

ProNovia SAP PLM ProcessManager

Benutzerhandbuch

www.pronovia.com

Impressum

Rechtliche Hinweise

Ausgabe September 2014 / C.02.0

Urheber- und Nutzungsrechte

Haftungsausschluss

Herausgeber / Kontakt

ProNovia AG
Postfach
CH-8180 Bülach
Telefon +41 44 860 13 06
Telefax +41 44 860 13 07
Webseite www.pronovia.com
E-Mail info [at] pronovia.com

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung

Dieses Dokument beschreibt die generelle Anwendung des ProNovia SAP PLM ProcessManager.

ⓘ	Diese Dokumentation beschreibt den *ProNovia SAP PLM ProcessManager* unabhängig vom Einsatzgebiet, den verwendeten Daten, den abgebildeten Prozessen, allfälligen Modifikationen oder Erweiterungen am *ProNovia SAP PLM ProcessManager*. Die dargestellten Informationen sind deshalb generell zu betrachten, und können in Ihrer Unternehmung anders ausgeprägt sein.
ⓘ	Bitte beachten Sie die für Ihr Unternehmen gültigen Regeln und Abläufe zu den angesprochenen Anwendungen, Prozessen und Daten.

1.1 Weitere Dokumente

Sämtliche relevanten und verfügbaren Dokumente sind im ProNovia Support Center zu finden: http://support.pronovia.ch.

1.2 Voraussetzungen

Nachfolgend einige Hinweise zu den Voraussetzungen um die ProNovia Produkte zu verwenden:

- Die zu verwendenden ProNovia Produkte müssen auf Ihrem System / ihren Systemen korrekt installiert und eingerichtet sein.
- Die ProNovia Produkte müssen korrekt eingebunden, aktiviert und eingerichtet sein. Details sind dem ProNovia Basic Library Integration and Enhancement Manual zu entnehmen.
- Für die Verwendung der ProNovia Produkte ist nur mit einer für das jeweilige Produkt gültigen auf dem System geladenen Lizenz möglich. Details sind dem ProNovia Basic Library Integration and Enhancement Manual zu entnehmen.
- Die notwendigen Berechtigungen für die Anzeige und Pflege der SAP Objekte müssen vorhanden sein.

1.3 Abkürzungen

Einige Abkürzungen welche In den ProNovia Produktdokumentationen verwendet werden:

Abkürzung	*Steht für*
ADM	ProNovia SAP PLM Administrator
C5C	ProNovia SAP PLM CATIA-V5-Conversion (CENIT)
CHD	ProNovia SAP DMS ChangeDoc
DMC	ProNovia SAP DocumentManagementClient
ESB	ProNovia SAP EasyBrowse
GCP	ProNovia SAP PLM ProcessManager Generic CAD Plugin
MMS	ProNovia SAP PLM MaterialMasterSupport
MSC	ProNovia SAP PLM StructureControl
MSO	ProNovia SAP DMS MSOfficeIntegration
OBJ	ProNovia Object Services
OLM	ProNovia SAP PLM ObjectLifecycleManager

PBL	ProNovia SAP PLM PRM DynamicBaseline
PCF	ProNovia SAP Client Framework
PCM	ProNovia SAP PLM ChangeManager
PLC	ProNovia SAP PLM Client
PRM	ProNovia SAP PLM ProcessManager
PRL	ProNovia SAP PLM ProcessManager LogisticExtension
PBL	ProNovia SAP PLM PRM DynamicBaseline
SDF	ProNovia SAP DMS FrameWork
UGC	ProNovia SAP PLM UG-Conversion (Marenco)
UTI	ProNovia Basic Library

Weitere Begriffe sind im ProNovia SAP PLM Glossar zu finden.

1.4 Symbole in diesem Dokument

Folgende Symbole werden in den ProNovia Produkt-Dokumentationen verwendet:

	Ein wichtiger oder kritischer Hinweis, der unbedingt beachtet werden muss.
	Weiterführende Information, die beachtet werden sollte.
	Es steht ein Customer-Exit oder BAdI zu Verfügung.
	Die Funktion ist über SAP Berechtigungen geschützt. Die Berechtigungen werden im Dokument *Integration & Enhancement* näher beschrieben.

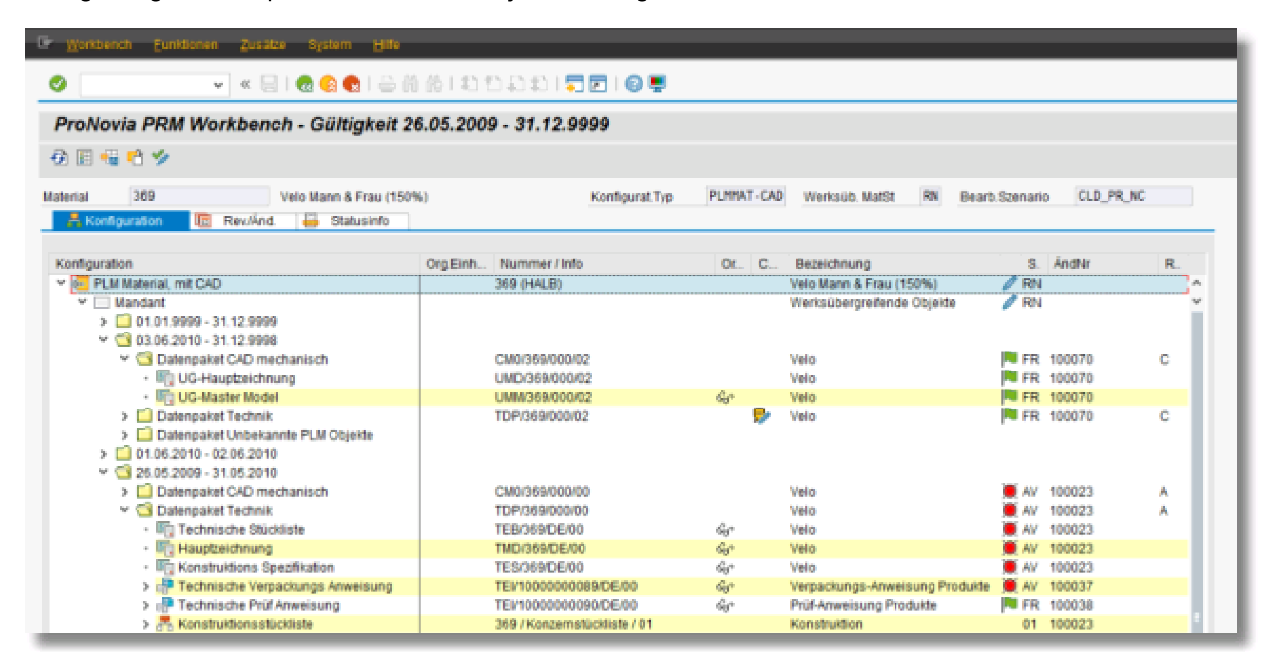
2 Übersicht Anwendungen

Der ProNovia SAP PLM ProcessManager kann in verschiedene Anwendungsbereiche unterteilt werden:

Anwendung ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench

Die ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench ist die SAP-PLM Anwendung um KOFIMA-Items anzulegen, zu manipulieren oder anzuzeigen.

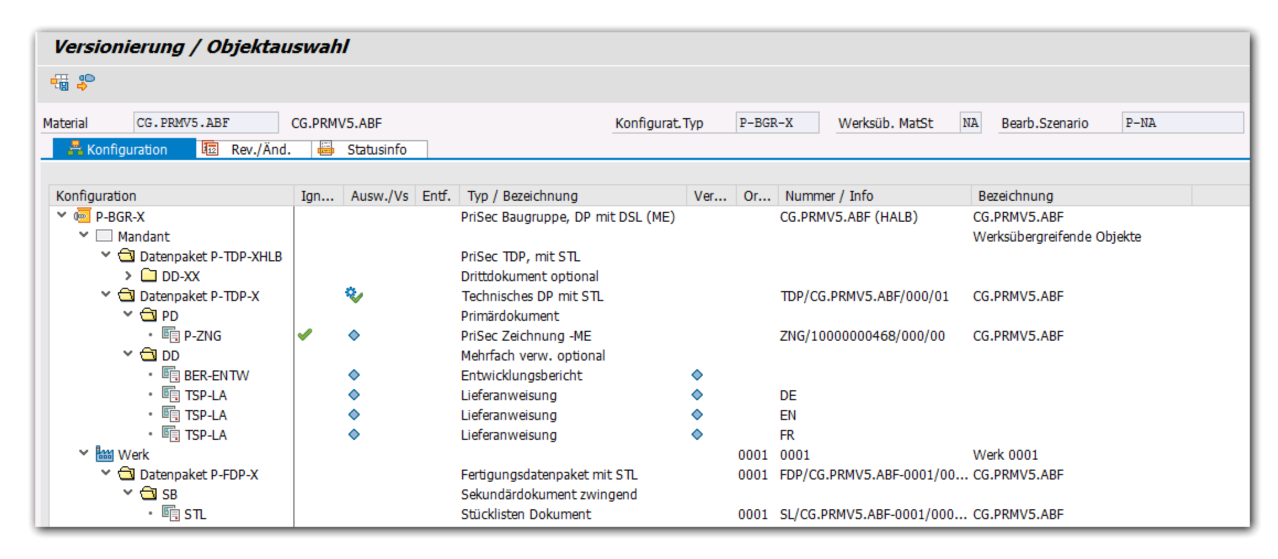
Mit Hilfe der ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench lassen sich KOFIMA-Items, die dazugehörigen Datenpakete und deren Objekte anzeigen und ändern.



Die ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench erlaubt dem Anwender, KOFIMA-Items in Teile-Familien zu gruppieren und diese Teile-Familien zu pflegen. Die ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench bietet eine graphische Benutzeroberfläche, in deren die KOFIMA-Items und deren Objekte strukturiert dargestellt werden. Die dargestellten SAP-PLM - Objekte können direkt angezeigt und bearbeitet werden, zu den Dokumenten vorliegende Originale können direkt über die entsprechende Applikation angezeigt werden. Durch die Unterstützung von Stücklisten lässt sich die Produktstruktur eines KOFIMA-Items effizient anzeigen, bzw. ermöglicht das graphische navigieren innerhalb einer kompletten Produktstruktur hinaus. Dem Benutzer werden die möglichen Bearbeitungsszenarien auf den Objekten kontextbezogen angeboten, wobei die Konsistenz des Datenmodels gewährleistet wird.

Dialog ProNovia SAP PLM ProcessManager **Objektdialog**

Der ProNovia SAP PLM ProcessManager Objektdialog, als Bestandteil der ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench, ermöglicht die Pflege von Datenpaketen und deren Objekten zu einem KOFIMA-Item.



Mit dem Dialog können diverse Aktionen zu Objekten eines Datenpakets ausgeführt werden, wie z.B.: angelegen, versionieren, verknüpfen und entfernen. Dem Benutzer werden die möglichen Objekte und Aktionen kontextbezogen angeboten, wobei die Konsistenz des Datenmodels gewährleistet wird.

Anwendung ProNovia SAP PLM ProcessManager **Navigator**

Der ProNovia SAP PLM ProcessManager Navigator bietet die Funktionalität, innerhalb der verwalteten Datenmodelle und Objekte graphisch zu navigieren.

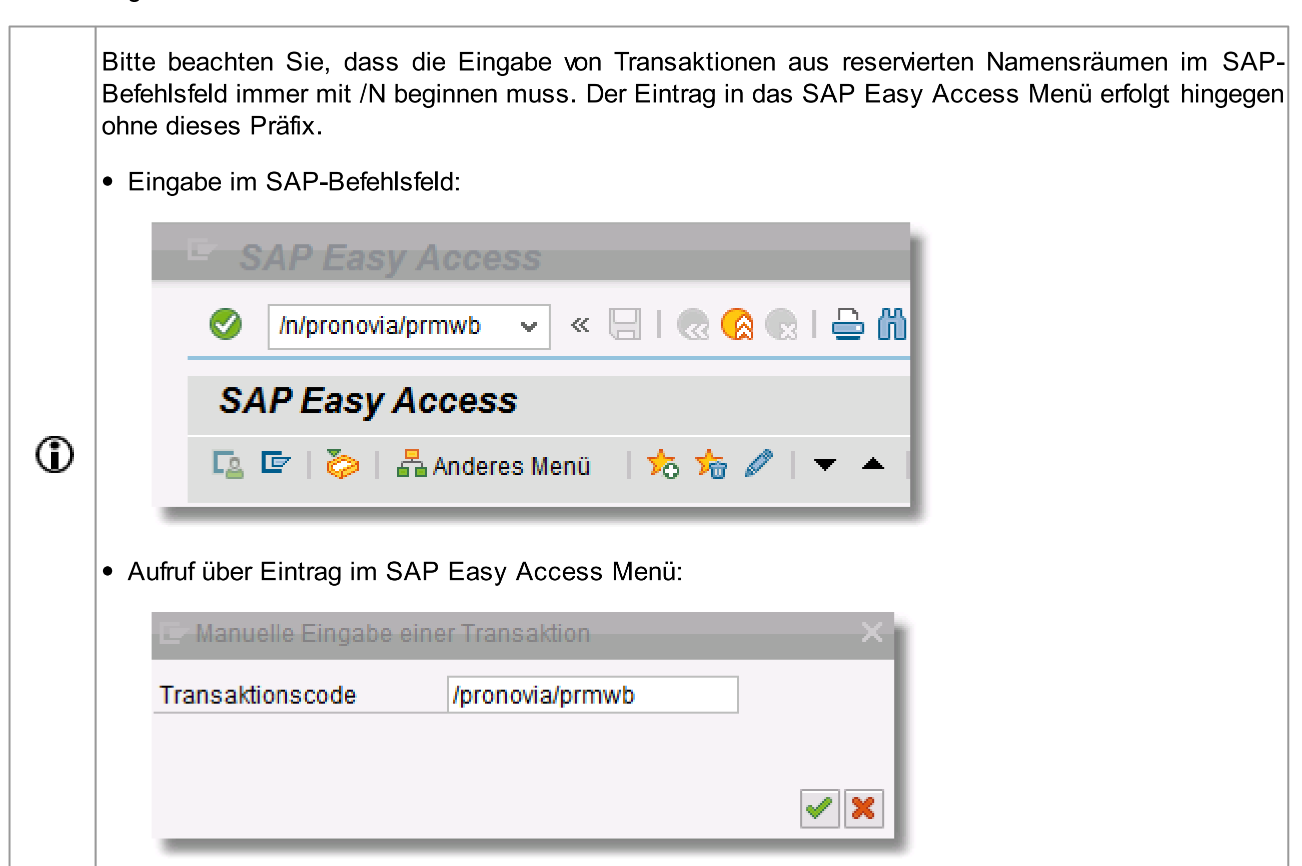
Dazu lassen Sich KOFIMA-Items auflösen um die Beziehungen der Objekte untereinander und zu weiteren KOFIMA-Items darzustellen. Der ProNovia SAP PLM ProcessManager Navigator ist in die ProNovia SAP PLM ProcessManager integriert, lässt sich aufgrund seiner Universalität aber auch über eine eigene Transaktion aufrufen.

3 Workbench

Die ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench ist die SAP-PLM Anwendung um KOFIMA-Items anzulegen, zu manipulieren oder anzuzeigen.

3.1 Start

Die ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench wird über die SAP-PLM - Transaktion „/PRONOVIA/PRMWB“ gestartet.

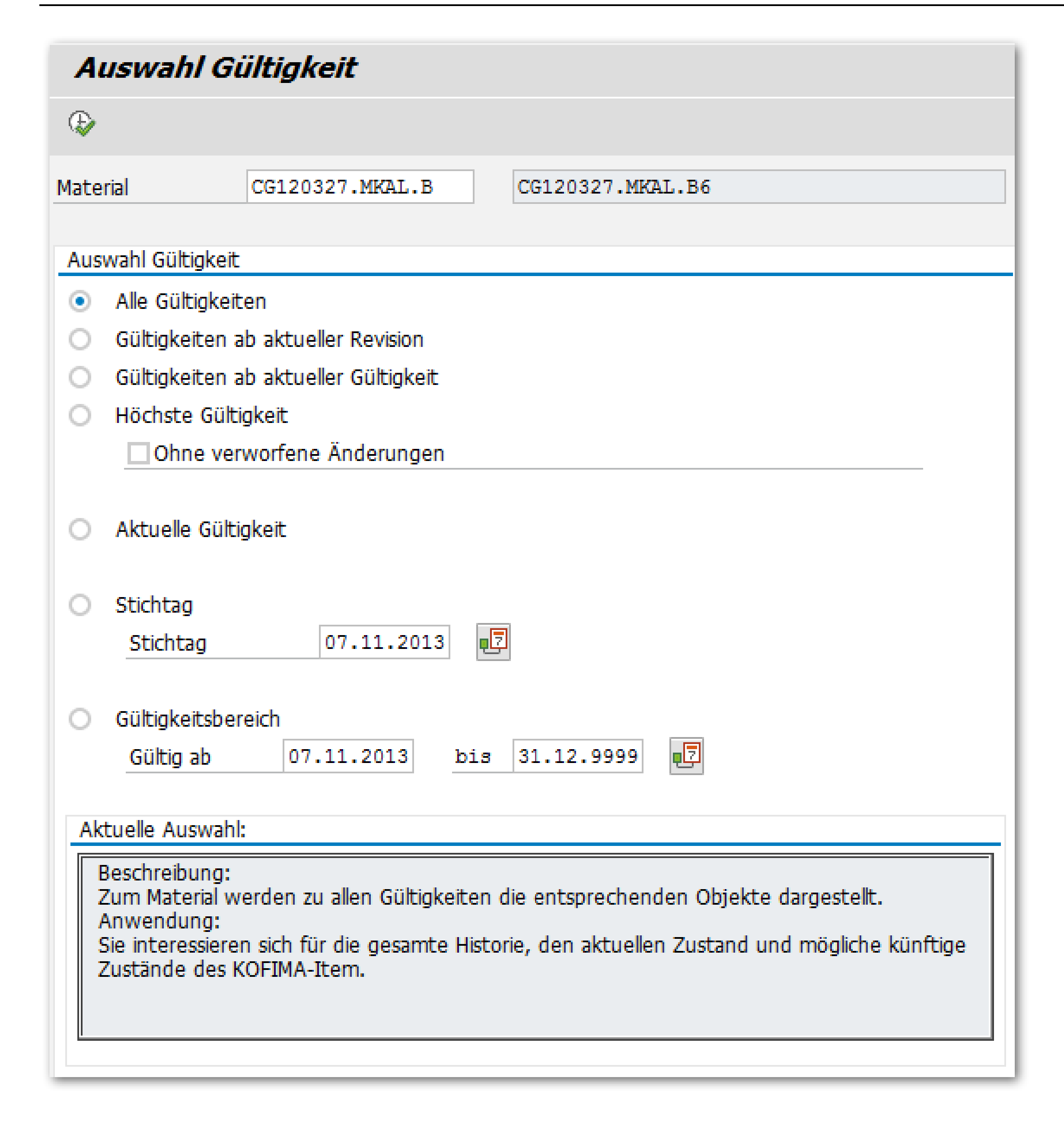


Die ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench kann auch direkt integriert in einer anderen Applikation laufen. Dies wird zum Beispiel vom ProNovia SAP PLM Client verwendet. Beachten Sie dazu das spezielle Kapitel *Workbench / Navigator im PLC* 95.

Die ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench kann ausserdem über den ProNovia SAP PLM Administrator aufgerufen werden.

3.2 Einstiegsbild

Nach dem Aufruf der Transaktion muss auf dem Einstiegsbild ein Materialstammsatz und eine Gültigkeit ausgewählt werden. Die Auswahl definiert, mit welcher zeitlichen Gültigkeit die Objekte zu einem Material gelesen und dargestellt werden.



3.2.1 Eingabefelder

Feld	*Beschreibung*
Material	In diesem Feld wird das Material eingegeben, welches in der ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench angezeigt werden soll. Existiert eine Teile-Familie, so kann ein beliebiges Material der Familie angegeben werden. Es stehen die in *Materialsuche* 16 beschriebenen Suchhilfen zur Materialnummer zur Verfügung.

3.2.2 Auswahl Gültigkeiten

Bestimmt die Gültigkeit mit welcher das Material und dazugehörige Objekte gelesen und angezeigt werden.

Auswahl Gültigkeit	*Beschreibung / Anwendung / Hinweise*
Alle Gültigkeiten	Beschreibung: • Zum Material werden zu allen Gültigkeiten die entsprechenden Objekte dargestellt (ggf. Ohne verworfene Änderungen 13). Anwendung: • Sie interessieren sich für die gesamte Historie, den aktuellen Zustand und mögliche künftige Zustände des KOFIMA-Item.
Gültigkeiten ab aktueller Revision	Beschreibung: • Zum Material werden zur heute aktuellen Gültigkeit, sowie zu zukünftigen Gültigkeiten, die entsprechenden Objekte dargestellt (ggf. Ohne verworfene Änderungen 13). Anwendung: • Sie interessieren sich für den aktuellen Zustand des KOFIMA-Item, möchten aber gleichzeitig alle zurzeit laufenden Änderungen, die in der Zukunft gültig werden, ebenfalls dargestellt haben.
Gültigkeiten ab aktueller Gültigkeit	Beschreibung: • Zum Material werden zur Heute aktuellen Gültigkeit, sowie zu zukünftigen Gültigkeiten, die entsprechenden Objekte dargestellt (ggf. Ohne verworfene Änderungen 13). Anwendung: • Sie interessieren sich für den Heute gültigen Zustand des KOFIMA-Item, möchten aber gleichzeitig alle zur Zeit laufenden Änderungen in die Zukunft ebenfalls dargestellt haben.
Höchste Gültigkeit	Beschreibung: • Zum Material werden zur höchsten Gültigkeit die entsprechenden Objekte dargestellt. Je nach Einstellung Ohne verworfene Änderungen 13 ist dies die absolut höchste Gültigkeit oder die höchste nicht verworfene Gültigkeit. Anwendung: • Sie interessieren sich für den höchsten schon heute oder erst in Zukunft gültigen Zustand des KOFIMA-Item.
Ohne verworfene Änderungen	Wenn aktiviert, dann werden bei Auswahl folgender Einstellungen: • *Alle Gültigkeiten* • *Gültigkeiten ab aktueller Revision* • *Gültigkeiten ab aktueller Gültigkeit* • *Höchste Gültigkeit* verworfene Änderungen nicht angezeigt. Siehe Änderungen verwerfen 67.

<table>
<tr><th>Auswahl Gültigkeit</th><th>Beschreibung / Anwendung / Hinweise</th></tr>
<tr><td>Aktuelle Gültigkeit</td><td>Beschreibung:

Zum Material werden zur heute aktuellen Gültigkeit die entsprechenden Objekte dargestellt.
Anwendung:
Sie interessieren sich für den heute gültigen Zustand des KOFIMA-Item.
</td></tr>
<tr><td>Stichtag</td><td>Beschreibung:

Zum Material werden zur angegebenen Gültigkeit die entsprechenden Objekte dargestellt.

Anwendung:

Sie interessieren sich für den Zustand des KOFIMA-Item zu einem bestimmten Datum.

Hinweise:

Die Gültigkeit kann über das Eingabe-Feld „Stichtag“ definiert werden.
Die Gültigkeit kann über die Drucktaste ausgewählt werden.

In der Auswahl der Gültigkeit werden alle Gültigkeiten zu folgenden Objekten zur Auswahl angeboten:

Ebene Mandant

Revisionen / Änderungen zum Material
Datenpakete Mandant
Kombinierte Gültigkeiten aller Mandanten-Objekte

Ebene Werk (Werksänderungen)

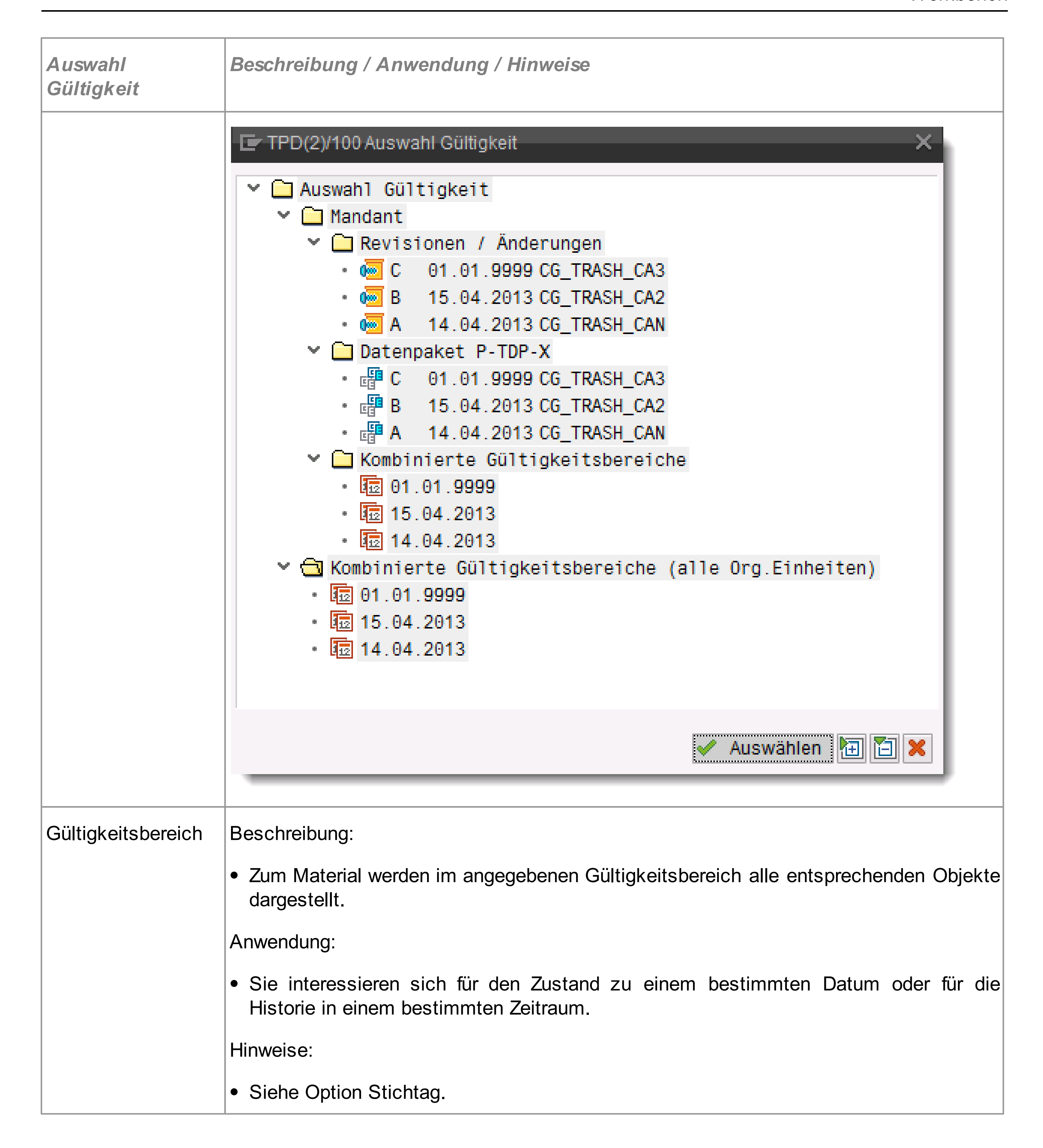
Revisionen / Änderungen zum Werk (falls aktiviert)
Datenpakete Werk
Kombinierte Gültigkeiten aller Werks-Objekte

Kombinierte Gültigkeiten aller Objekte

Zu der ermittelten Gültigkeiten werden folgende Informationen angezeigt:

Objekt-Revision / Objekt-Gültigkeit / Änderungsnummer

</td></tr>
</table>

Auswahl Gültigkeit	*Beschreibung / Anwendung / Hinweise*
	
Gültigkeitsbereich	Beschreibung: • Zum Material werden im angegebenen Gültigkeitsbereich alle entsprechenden Objekte dargestellt. Anwendung: • Sie interessieren sich für den Zustand zu einem bestimmten Datum oder für die Historie in einem bestimmten Zeitraum. Hinweise: • Siehe Option Stichtag.

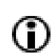
3.2.3 Drucktasten

Drucktaste	*Beschreibung*
	Startet den ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench mit entsprechenden Parametern. Die Strukturen werden gelesen, die Objekte geprüft und dann in der ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench angezeigt.

3.2.4 Materialsuche

Zur Suche von Materialnummern stehen die entsprechenden SAP-PLM Standard Suchhilfen zur Materialnummer zur Verfügung. Gegebenenfalls stehen weitere kundenspezifische Suchhilfen zur Verfügung.

In der Auslieferung des ProNovia SAP PLM ProcessManager werden zusätzlich nachfolgende ergänzende Suchhilfen zur Verfügung gestellt.



Für die Nutzung der nachfolgend beschriebenen Suchhilfen für Materialstämme muss die SAP Standard Suchhilfe MAT1 durch den entsprechenden System-Verantwortlichen erweitert werden.

ProNovia PRM Material zu Familie

Erlaubt eine Suche von Materialstämmen in ProNovia SAP PLM ProcessManager Teile-Familien.

Materialnummer (1)

Material zu ÄndNr./Revision/Bezeichnung | ProNovia PRM Material zu Familie

Material

Familien-Nummer

Fam.Bezeichnung

Hauptmaterial

Klasse

Materialart

Werksüb. MatStatus

Materialkurztext

Maximale Trefferzahl 500

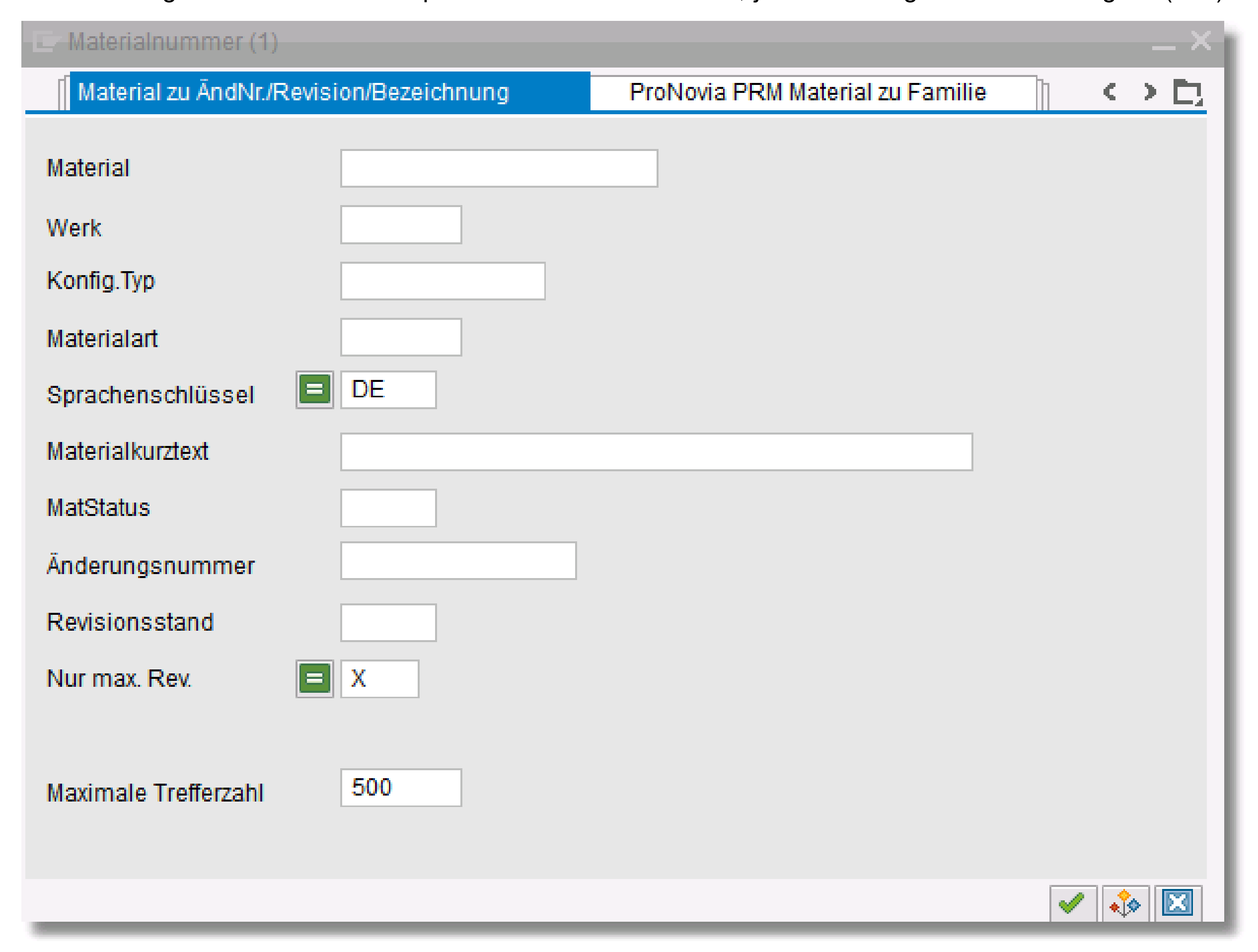
Es stehen folgende Such-Felder zur Verfügung:

Feld	*Beschreibung*
Material	Materialnummer
Familien-Nummer	ProNovia SAP PLM ProcessManager Familien-Nummer (Intern gelöste Nummer)
Bezeichnung	Bezeichnung zur Teile-Familie

Feld	*Beschreibung*
Hauptmaterial	Materialnummer des Hauptmaterials
Klasse	Zugeordnete Klassennummer der Familienklasse (Materialklasse)
Materialart	Materialart
Werksüb.MatStatus	Aktueller Werksübergreifender Material-Status
Materialkurztext	Materialkurztext

Material zu ÄndNr./Revision/Bezeichnung

Erlaubt eine Suche von Materialstämmen zu einer Änderungsnummer, Revision, Konfigurationstyp oder Beschreibung. Suche über die entsprechenden Werksdaten ist, je nach Konfiguration auch möglich (s.u.).



Es stehen nachfolgende Suchfelder zur Verfügung. Für Felder welche mit (*) markiert sind, sind unten weitere Erläuterungen über deren Anwendung und das Suchverhalten aufgeführt.

Feld	*Beschreibung*
Material	Materialnummer
Werk (*)	Werk(e) welche gesucht werden sollen.
Konfig.Typ	Aktueller Konfigurations-Typ des Materials. Es ist keine Suche über die Historie von

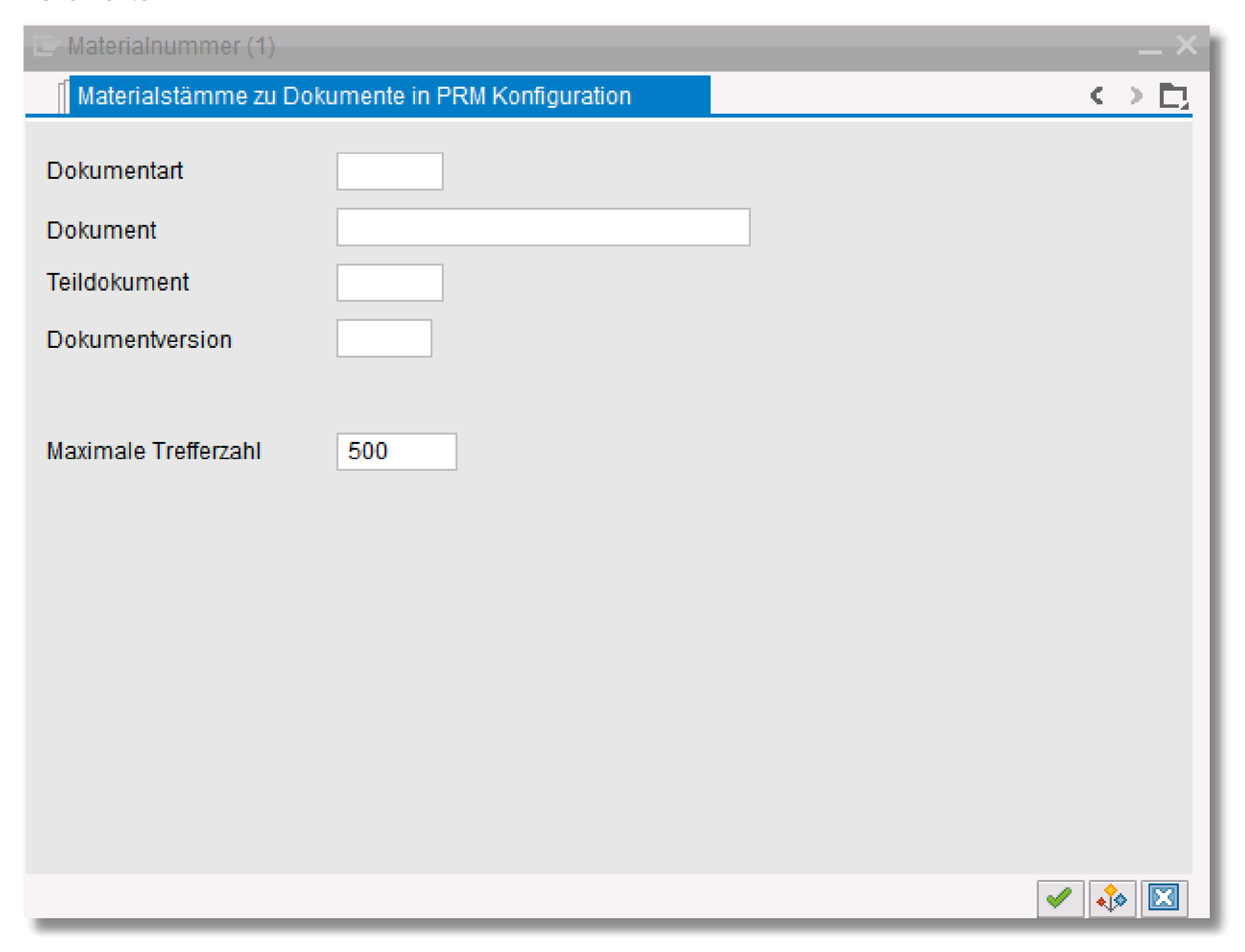
	Konfigurations-Typen möglich.
Materialart	Materialart
Sprachenschlüssel	Sprache für Materialkurztext-Suche
Materialkurztext	Materialkurztext
MatStatus (*)	Der aktuelle werksübergreifende oder werksspezifische Materialstatus.
Änderungsnummer (*)	Änderungsnummer mit der das Material / Werk geändert wurde. Aufgrund der Historie sind mehrere Einträge pro Material möglich.
Revisionstand (*)	Revisionstand zum Material / Werk. Aufgrund der Historie sind mehrere Einträge pro Material möglich.
Nur max. Rev (*)	Wenn aktiviert, wird innerhalb der selektierten Stämme zu einem Material / Werk nur die höchste Revision angezeigt.

Je nachdem ob unter „Werk“ eine Selektion eingeben wurde oder nicht, erfolgt die Selektion und / oder Ausgabe von gewissen Daten unterschiedlich:

<table>
<tr><th>Selektion in „Werk“ eingegeben</th><th>PRM Werks-Revision aktiv</th><th>Feld</th><th>Selektion und Ausgabe beziehen sich auf</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Nein</td><td rowspan="3">Nicht relevant</td><td>MatStatus</td><td>Den werksübergreifenden Materialstatus</td></tr>
<tr><td>Änderungs-nummer</td><td>Änderungsnummer zu Revisionen des Materialstammes (Mandanten)</td></tr>
<tr><td>Revisionsstand</td><td>Revisionen des Materialstammes (Mandanten)</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Ja</td><td>Nicht relevant</td><td>MatStatus</td><td>Den werksabhängigen Materialstatus</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Nein</td><td>Änderungs-nummer</td><td>Änderungsnummer zu Revisionen des Materialstammes (Mandanten)</td></tr>
<tr><td>Revisionsstand</td><td>Revisionen des Materialstammes (Mandanten)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Ja</td><td>Änderungs-nummer</td><td>Änderungsnummer zu PRM Revisionen des Werkes</td></tr>
<tr><td>Revisionsstand</td><td>PRM Revisionen des Werkes</td></tr>
</table>

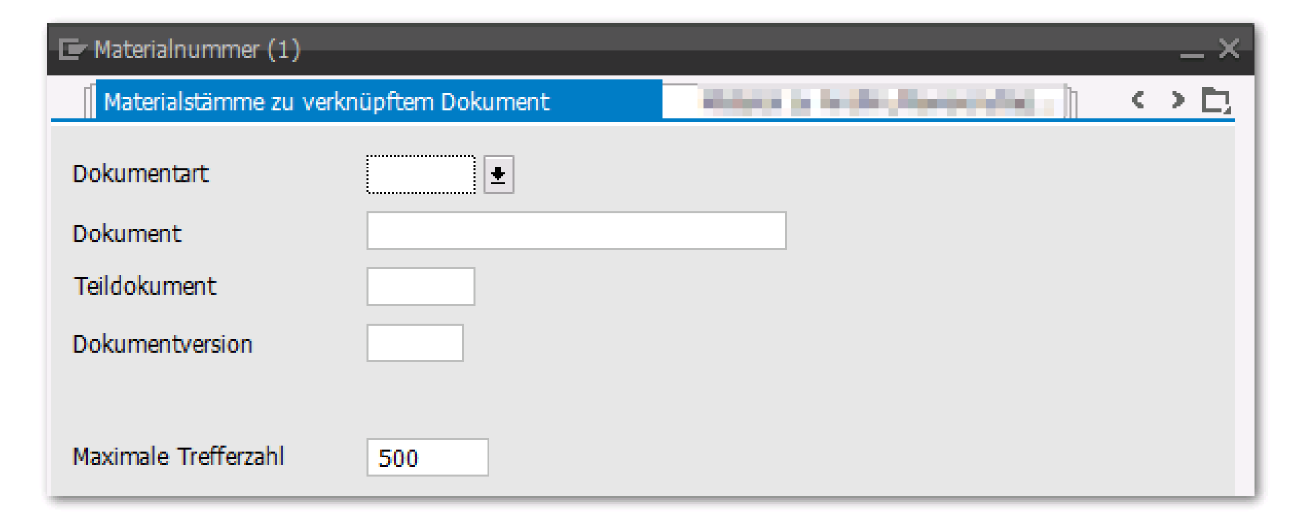
Material zu Dokumente in PRM Konfiguration

Erlaubt die Suche nach Materialstämmen über dessen in einer PRM Konfiguration zugewiesenen Dokumente.



Materialstämme zu verknüpftem Dokument

Erlaubt die Suche von Materialstämme über deren verknüpften Dokumente, Im Gegensatz zu der oben beschrieben Suche *Material zu Dokumente in PRM Konfiguration* werden in dieser alle Verknüpfungen berücksichtigt, unabhängig davon ob diese in einer PRM Konfiguration vorkommen oder nicht.



3.2.5 Prüfung der Objekte

Nach der Eingabe der notwendigen Werte auf dem Einstiegsbild und dem Starten werden die Strukturen und Objekte eingelesen und geprüft. Der Start der ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench wird mit einer Fehlermeldung abgebrochen, wenn eine Prüfung negativ ausfällt.

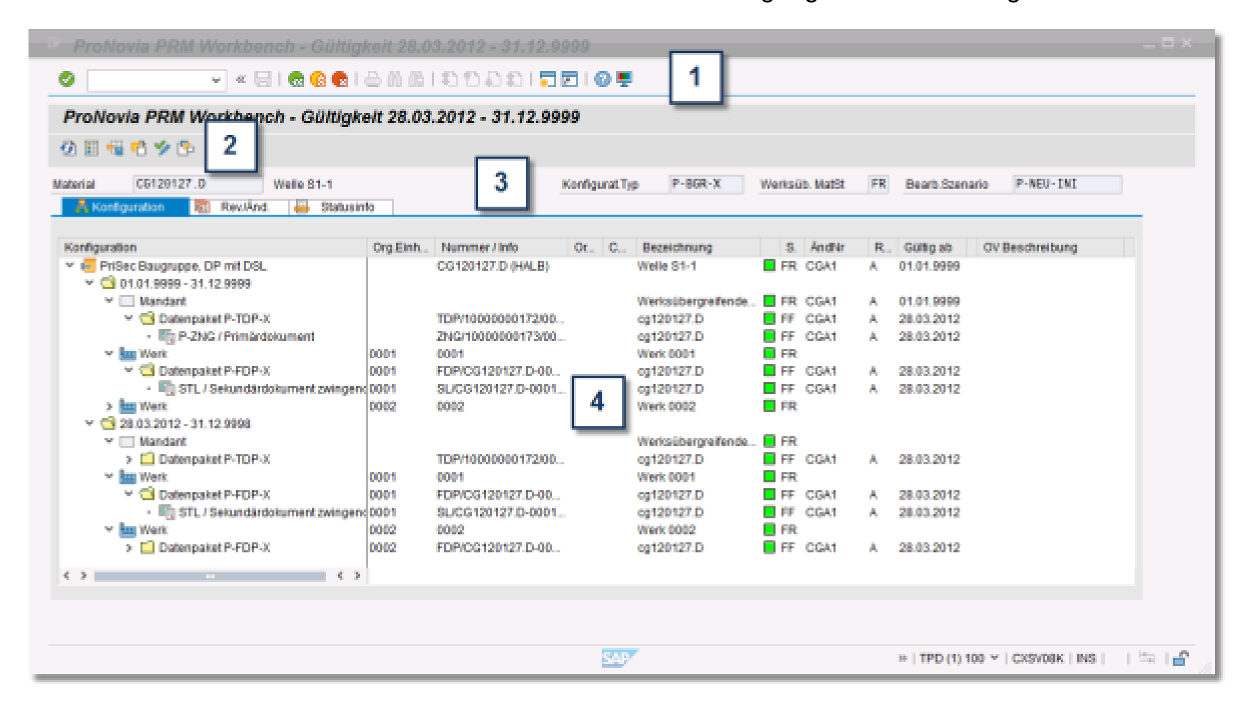
Folgende Prüfungen werden durchgeführt:

- Materialstamm vorhanden
- Konfigurationstyp zum Material definiert

Die Prüfungen werden bei einer Teile-Familie auf allen Mitgliedern der Teile-Familie durchgeführt.

3.3 Oberfläche

Die Benutzer-Oberfläche des ProNovia SAP PLM ProcessManager gliedert sich in folgende Bereiche:



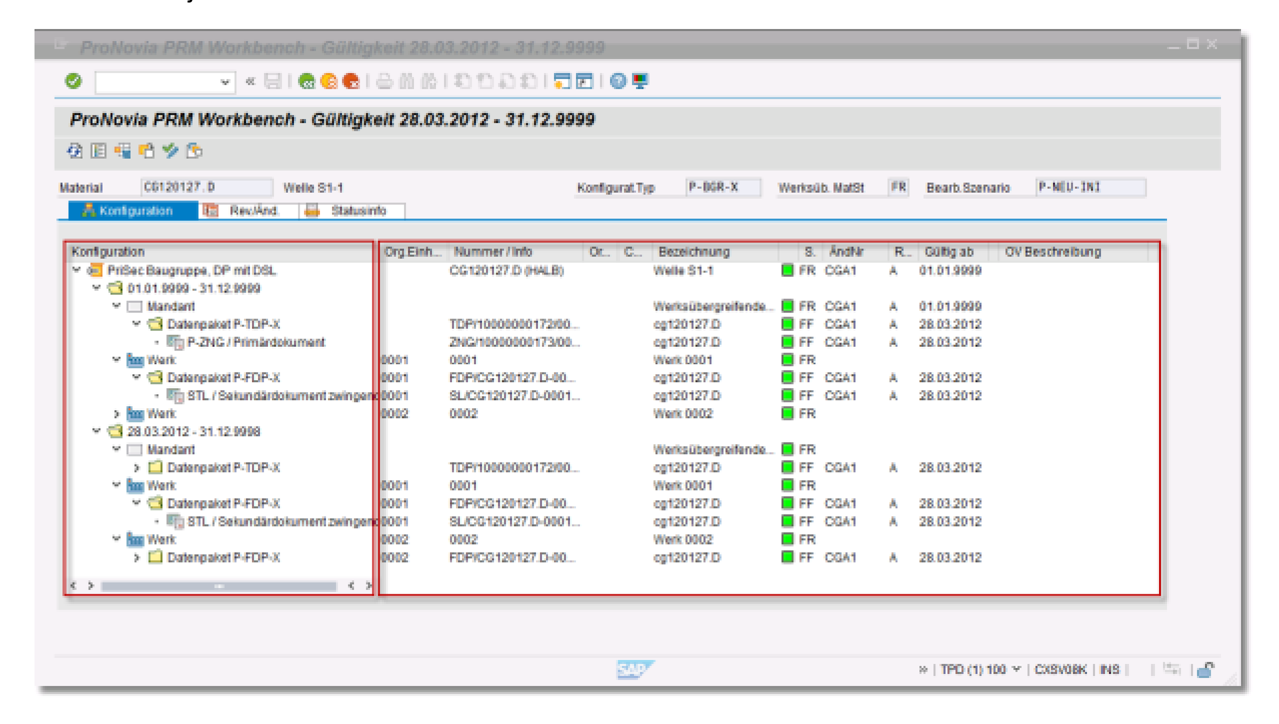
Element	Beschreibung
1	Menü • Menü-Funktionen für ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench.
2	Drucktasten • Hier werden generelle Funktionen über Drucktasten angeboten. ⓘ Die dargestellten Drucktasten hängen vom aktuellen Bearbeitungs-Szenario und der Verwendung von Teile-Familien ab.
3	Infozeile • Hier werden grundsätzliche Informationen zum gewählten Einstiegs-Material angezeigt.
4	Reiter

Element	Beschreibung
	• Gemäss Auswahl eines Reiters werden hier folgende Informationen angezeigt: ○ Konfiguration: Konfiguration des Materials bzw. der Teile-Familie. ○ Rev./Änd.: detaillierte Informationen zu den Material, Werk und Datenpaket Revisionen / Änderungen. ○ Statusinfo: Aktueller Status und Bearbeitungs-Szenario pro Organisations-Einheit. Zugriff auf das Material-Statusprotokoll.

3.4 Reiter Konfiguration

Hier wird die Konfiguration des Materials bzw. der Teile-Familie dargestellt, inkl. der dazugehörigen Objekte / Objekt-Informationen. Es können 2 Bereiche unterschieden werden:

- Bereich Konfiguration
- Bereich Objektdaten



3.4.1 Konfiguration

Zum Material werden Datenpakete und Objekte in Abhängigkeit der gewählten Gültigkeit dargestellt.

	Die Darstellung der Gültigkeiten, Organisations-Einheiten und Objekte in der ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench kann benutzerspezifisch verändert und angepasst werden. Siehe *Persönliche Einstellungen* 40 .

Stufe Org.Einheit	Angezeigte Objekte
Mandant (Werksübergreifend)	Datenpakete • Dokumente • Konzern-Stücklisten

Stufe Org.Einheit	*Angezeigte Objekte*
	○ Stücklisten-Komponenten
Werk	Datenpakete • Dokumente • Werks-Stücklisten ○ Komponenten • Pläne (Arbeitspläne, Prüfpläne etc.) ○ Vorgänge mit Fertigungshilfsmitteln ▪ Komponente ▪ Dokumente ▪ Prüfmerkmale ○ Qualitätsinfosätze ▪ Dokumente
Vertrieb	Datenpakete • Dokumente

3.4.2 Objektdaten

Org.Einh...	Nummer / Info	Or...	C...	Bezeichnung	S.	ÄndNr	R...	Gültig ab	OV Beschreibung
	CG120127.D (HALB)			Welle S1-1	FR	CGA1	A	01.01.9999	
				Werksübergreifende Objekte	FR	CGA1	A	01.01.9999	
	TDP/10000000172/000/01			cg120127.D	FF	CGA1	A	28.03.2012	
	ZNG/10000000173/000/00			cg120127.D	FF	CGA1	A	28.03.2012	
0001	0001			Werk 0001	FR				
0001	FDP/CG120127.D-0001/000/...			cg120127.D	FF	CGA1	A	28.03.2012	
0001	SL/CG120127.D-0001/000/00			cg120127.D	FF	CGA1	A	28.03.2012	
0002	0002			Werk 0002	FR				
0002	FDP/CG120127.D-0002/000/...			cg120127.D	FF	CGA1	A	28.03.2012	
0002	SL/CG120127.D-0002/000/00			cg120127.D	FF	CGA1	A	28.03.2012	

Zu den in der Konfiguration dargestellten Objekten werden folgende Objekt-Daten angezeigt, sofern vorhanden:

Abkürzung	*Bedeutung*
Org.Einheit	Nummer der Organisations-Einheit zum Objekt (Werk, Verkaufsorganisation & Vertriebsweg oder leer für Mandant)
Nummer / Info	Entsprechend zur Objekt-Art: Familie → Familien-Nummer Org. Einheit → Nummer zur Organisations-Einheit Material → Material-Nummer (Material-Art) Stückliste → Material-Nummer, Werk, Alternative

<table>
<tr><th>Abkürzung</th><th>Bedeutung</th></tr>
<tr><td></td><td>Dokument → Dokument-Art, -Nummer, Teildokument, Version

Plan → Plangruppe / Werk / Plangruppenzähler

Vorgänge → Vorgangsnummer

Q-Infosatz → Lieferantennummer / Werk</td></tr>
<tr><td>Orig</td><td>Bei Anzeige der Ikone sind Dokument-Original(e) vorhanden und können direkt angezeigt werden.</td></tr>
<tr><td>CHD</td><td>Änderungsdokument

ⓘ Die Spalte wird nur dargestellt, wenn auf Ihrem System ProNovia SAP PLM DMS ChangeDoc installiert ist.</td></tr>
<tr><td>„Ikone“</td><td>Ikone zum Objekt-Status.

Die unterschiedlichen Status der Objekte Material, Dokument und Datenpaket können durch entsprechende Ikonen symbolisiert werden.

ⓘ Die Ikonen sind je nach Kundendefinition unterschiedlich oder gar nicht vorhanden.

ⓘ Status-Ikonen zu Datenpaketen werden nur angezeigt, wenn diese als Dokument mit Stückliste abgebildet werden.</td></tr>
<tr><td>St</td><td>Der Status des jeweiligen Objekts:

• Wenn dies anhand der Daten möglich ist, so zeigt PRM den zur Gültigkeit entsprechenden Status an. Bei Dokumenten ist dies generell möglich, bei Materialstatus auf Mandant und Werk wenn die Änderung mit Änderungsnummer im Statusprotokoll eingetragen ist. Auf dem Mandanten ist dies bei allen Statuswechsel durch PRM, auf dem Werk nur mit Werksrevision der Fall.

• Kann der Status zur Gültigkeit nicht bestimmt werden, so wird der aktuell gesetzte Status ausgegeben und dieser mit einem Sternsymbol (*) markiert. In nachfolgendem Beispiel können die Status von Mandant und Werk korrekt bestimmt werden ausser für das Werk in der Gültigkeit 28.05.2013 - 31.12.2098. In diesem Fall, da das Werk in Anlage ist und die Konfiguration zu diesem Zeitpunkt noch nicht gültig.

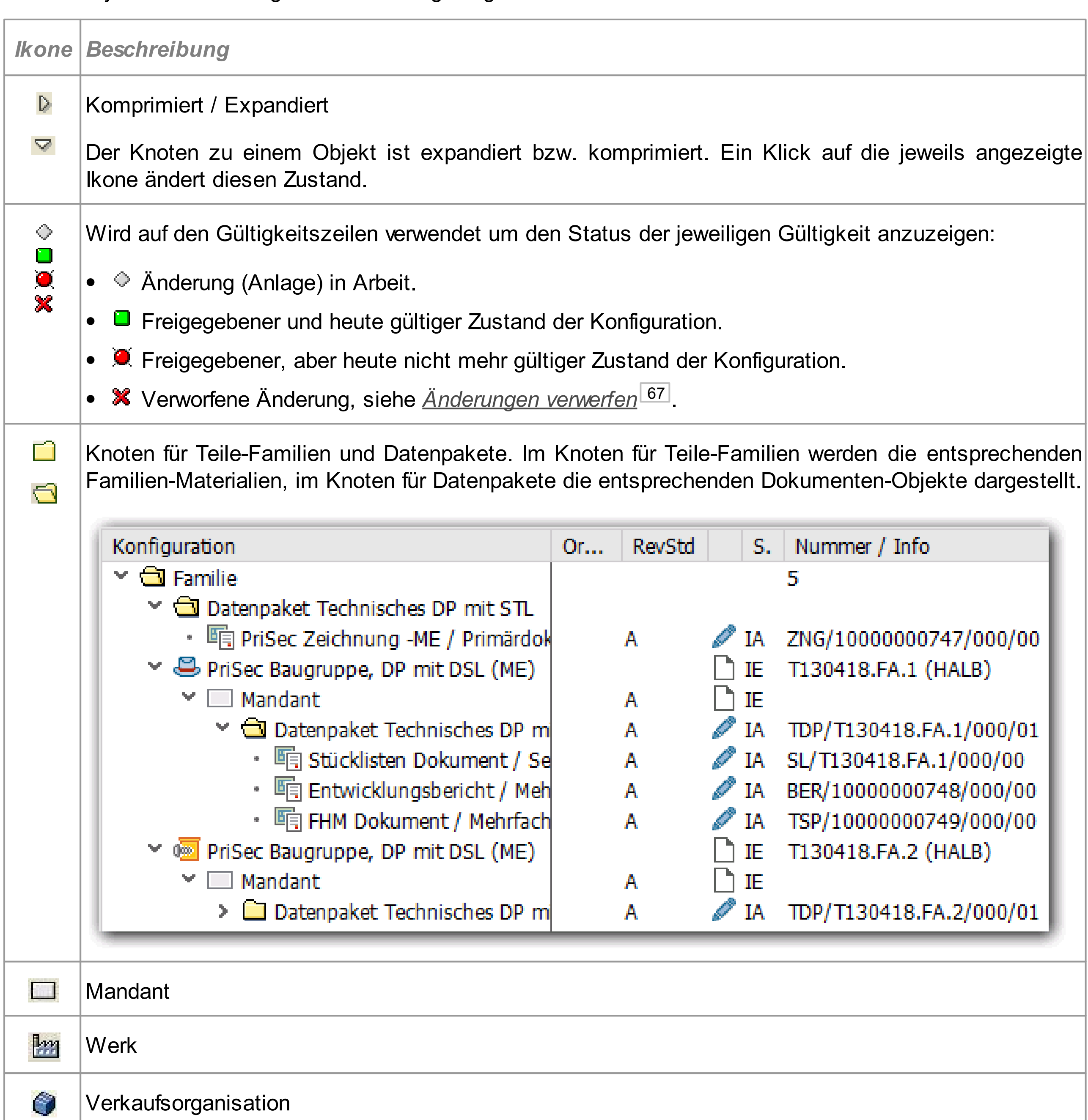
<table>
<tr><th>Konfiguration</th><th>Org...</th><th>Nummer / Info</th><th>St.</th><th>ÄndNr</th><th>RevStd</th><th>Gültig ab</th></tr>
<tr><td>PriSec Baugruppe, DP mit DSL</td><td></td><td>CG130528.BOM.A (HALB)</td><td>FR</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>01.01.2099 - 31.12.9999</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Mandant</td><td></td><td></td><td>FR</td><td>CGA1</td><td>A</td><td>28.05.2013</td></tr>
<tr><td>Werk</td><td>0001</td><td>0001</td><td>IE</td><td>CGA1</td><td>A</td><td>01.01.2099</td></tr>
<tr><td>28.05.2013 - 31.12.2098</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Mandant</td><td></td><td></td><td>FR</td><td>CGA1</td><td>A</td><td>28.05.2013</td></tr>
<tr><td>Werk</td><td>0001</td><td>0001</td><td>IE*</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>ÄndNr.</td><td>Änderungsnummer zum Objekt</td></tr>
<tr><td>Rev</td><td>Material-Revision / Werks-Revision (wenn aktiviert) / Dokument-Revision</td></tr>
<tr><td>Gültig ab</td><td>Gültig ab Datum zum Objekt</td></tr>
<tr><td>OV</td><td>Die Beschreibung zum Objektverwaltungssatz aus dem Änderungsstamm.</td></tr>
</table>

Abkürzung	*Bedeutung*
Beschreibung	

ⓘ	Die angezeigten Spalten und deren Inhalt können ggf. durch Kundenerweiterungen und Kundeneinstellungen vom hier beschriebenen Inhalt abweichen.
ⓘ	Die Sortierung der Spalten kann benutzerspezifisch verändert werden. Siehe *Menü Zusätze* 90.

3.4.3 Detailinformationen der Oberfläche

Zu den Objekten werden folgende Ikonen angezeigt:



Ikone	*Beschreibung*
▷ ▽	Komprimiert / Expandiert Der Knoten zu einem Objekt ist expandiert bzw. komprimiert. Ein Klick auf die jeweils angezeigte Ikone ändert diesen Zustand.
◇ ■ ● ✗	Wird auf den Gültigkeitszeilen verwendet um den Status der jeweiligen Gültigkeit anzuzeigen: • ◇ Änderung (Anlage) in Arbeit. • ■ Freigegebener und heute gültiger Zustand der Konfiguration. • ● Freigegebener, aber heute nicht mehr gültiger Zustand der Konfiguration. • ✗ Verworfene Änderung, siehe *Änderungen verwerfen* 67.
	Knoten für Teile-Familien und Datenpakete. Im Knoten für Teile-Familien werden die entsprechenden Familien-Materialien, im Knoten für Datenpakete die entsprechenden Dokumenten-Objekte dargestellt.

Konfiguration	Or...	RevStd		S.	Nummer / Info
Familie					5
Datenpaket Technisches DP mit STL					
PriSec Zeichnung -ME / Primärdok		A		IA	ZNG/10000000747/000/00
PriSec Baugruppe, DP mit DSL (ME)				IE	T130418.FA.1 (HALB)
Mandant		A		IE	
Datenpaket Technisches DP m		A		IA	TDP/T130418.FA.1/000/01
Stücklisten Dokument / Se		A		IA	SL/T130418.FA.1/000/00
Entwicklungsbericht / Meh		A		IA	BER/10000000748/000/00
FHM Dokument / Mehrfach		A		IA	TSP/10000000749/000/00
PriSec Baugruppe, DP mit DSL (ME)				IE	T130418.FA.2 (HALB)
Mandant		A		IE	
Datenpaket Technisches DP m		A		IA	TDP/T130418.FA.2/000/01

Ikone	*Beschreibung*
	Mandant
	Werk
	Verkaufsorganisation

Ikone	Beschreibung
	Werk Keine Daten zur Gültigkeit Zur Organisationseinheit sind im dargestellten Gültigkeitsbereich keine Daten / Objekte vorhanden.
	Material
	Hauptmaterial der Familie :Objekt Material / Materialstamm, das als Hauptmaterial der Teile-Familie definiert ist. Das Hauptmaterial kann als Vorlage dienen, wenn eine Erweiterung der Teile-Familie durchgeführt wird (je nach Einstellungen).
	Neues Material: Das Material wird neu angelegt. Die Konfigurationsdaten bzw. Objekte zum Material sind noch nicht angelegt.
	Materialstückliste
	Materialstückliste mit Werkszuordnungen.
	Text-Position: Text-Position (Positions-Typ „T“) einer Stückliste.
	Plan
	Plan-Vorgang
	Plan-Prüfmerkmale
	Fertigungsversion: Werden in einem Datenpaket mit Fertigungsversionen Pläne und / oder Materialstücklisten angezeigt und sind diese mit der Fertigungsversion verknüpft, so werden diese Daten der Fertigungsversion untergeordnet angezeigt.
	Equipment
	Qualitätinfosatz
	Dokument
	Dokument mit Mehrfachverwendung : Zum Material verknüpftes Dokument, welches auch noch zu anderen Materialstämmen verknüpft ist (Mehrfachverwendung). Die zum Dokument verknüpften Materialien oder Datenpakete (je nach Einstellungen) können über die Expandier-Funktion angezeigt werden: Entwicklungsbericht / Mehrfach verw. optional — BER/1000000277/000/00 P-BGR-X/P-TDP-X/DD — CG120403.MVD.A1 (HALB) P-BGR-X/P-TDP-X/DD — CG120403.MVD.A2 (HALB) ⓘ Handelt es sich um ein Werkstoff-Dokument, das über ein Werkstoff-Material zugeordnet wurde, so werden die Mehrfachverwendungen nicht angezeigt. Solche Objekte werden als Dokument ohne Mehrfachverwendung angezeigt, da ansonsten die Laufzeit negativ beeinflusst wird.
	Original: Zum Dokument existieren ein oder mehrere Originale, die angezeigt werden können. Die

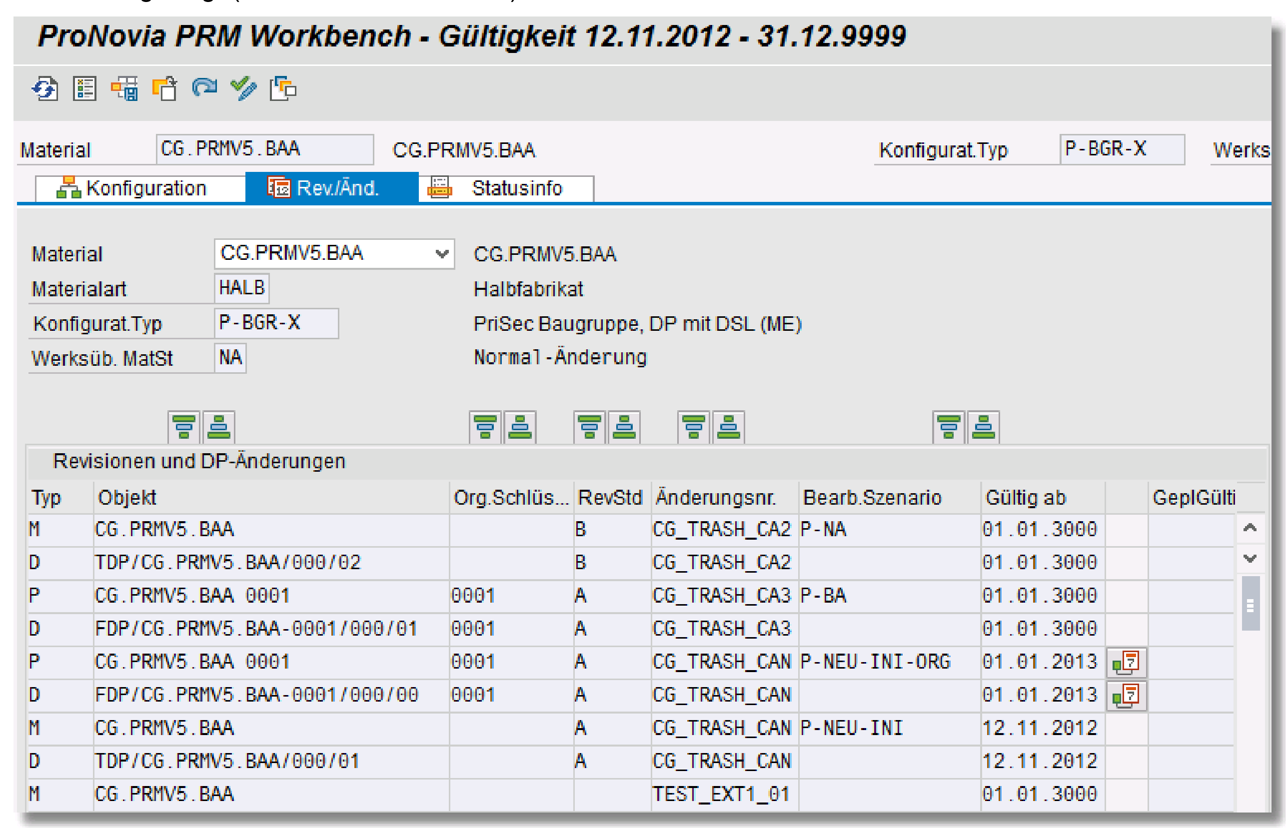
<table>
<tr><th>Ikone</th><th>Beschreibung</th></tr>
<tr><td></td><td>Originale, können direkt über einen Klick auf die Ikone angezeigt werden. Existiert zu einem Dokument mehr als ein Dokumenten-Original, so muss das anzuzeigende Original ausgewählt werden.</td></tr>
<tr><td></td><td>Änderungsdokument: Zum Dokument ist ein Änderungsdokument vorhanden. Das Änderungsdokument beschreibt normalerweise die inhaltlichen Änderungen zum angezeigten Dokument. Die Originale des Änderungsdokument, können direkt über einen Klick auf die Ikone angezeigt oder bearbeitet werden.

Die Ikone wird nur dargestellt, wenn auf Ihrem System ProNovia SAP PLM ChangeDoc installiert ist.</td></tr>
<tr><td></td><td>Unbekanntes Objekt: Das zugeordnete Dokument ist nicht in der Definition des aktuellen Konfigurations-Typs enthalten, und wird deshalb als Unbekanntes Objekt dargestellt.

Die Ikone wird nur dargestellt, wenn auf Ihrem System Objekte der Relevanz „Unbekannt“ eingerichtet sind.</td></tr>
<tr><td></td><td>Datums-Verschiebung
SAP erlaubt pro Kalendertag nur eine Gültigkeit. Werden am gleichen Tag mehrere Änderungen durchgeführt, so muss die vorherige (und allfällig weitere) Änderung um einen Tag zurück geschoben werden. Diese Verschiebungen werden mit dieser Ikone angezeigt.
Die Ikone wird zu den Objekten Materialstamm, Werk (falls aktiviert) und Datenpaket dargestellt. Von der Verschiebung können aber auch weitere Objekte des Materials bzw. Datenpakets betroffen sein.
Ein Klick auf die entsprechende Ikone öffnet ein Dialog, welcher die auf dem Objekt durchgeführten Verschiebungen aufzeigt:
CG.PRMV5.AAN
<table><tr><th>Änderungsnr.</th><th>Gültig ab ALT</th><th>Gültig ab NEU</th><th>Benutzer</th><th>Datum</th><th>Uhrzeit</th></tr><tr><td>CG_TRASH_CA8</td><td>20.12.2012</td><td>16.12.2012</td><td>CG</td><td>18.04.2013</td><td>18:35:20</td></tr></table></td></tr>
<tr><td></td><td>Beschreibung zum Objektverwaltungssatz des Änderungsstammsatz ändern.</td></tr>
<tr><td></td><td>Beschreibung zum Objektverwaltungssatz des Änderungsstammsatz anzeigen.</td></tr>
<tr><td>div.</td><td>Objekt-Status: Die unterschiedlichen Status der Objekte Material, Dokument, Datenpaket, Stückliste, Fertigungsversion, Plan und QM-Infosatz können durch entsprechende Ikonen symbolisiert werden. Die Ikonen sind je nach Kundendefinition unterschiedlich bzw. nicht vorhanden.</td></tr>
</table>

3.5 Reiter Rev./Änd.

Es werden Informationen zu Material- und Werks-Revisionen und Datenpaket-Änderungen zum ausgewählten Material angezeigt (Werk nur wenn aktiviert).

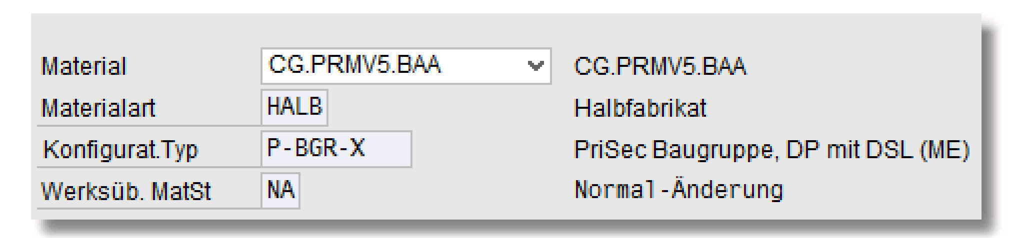


Typ	Objekt	Org.Schlüs...	RevStd	Änderungsnr.	Bearb.Szenario	Gültig ab		GeplGülti
M	CG.PRMV5.BAA		B	CG_TRASH_CA2	P-NA	01.01.3000		
D	TDP/CG.PRMV5.BAA/000/02		B	CG_TRASH_CA2		01.01.3000		
P	CG.PRMV5.BAA 0001	0001	A	CG_TRASH_CA3	P-BA	01.01.3000		
D	FDP/CG.PRMV5.BAA-0001/000/01	0001	A	CG_TRASH_CA3		01.01.3000		
P	CG.PRMV5.BAA 0001	0001	A	CG_TRASH_CAN	P-NEU-INI-ORG	01.01.2013		
D	FDP/CG.PRMV5.BAA-0001/000/00	0001	A	CG_TRASH_CAN		01.01.2013		
M	CG.PRMV5.BAA		A	CG_TRASH_CAN	P-NEU-INI	12.11.2012		
D	TDP/CG.PRMV5.BAA/000/01		A	CG_TRASH_CAN		12.11.2012		
M	CG.PRMV5.BAA			TEST_EXT1_01		01.01.3000		

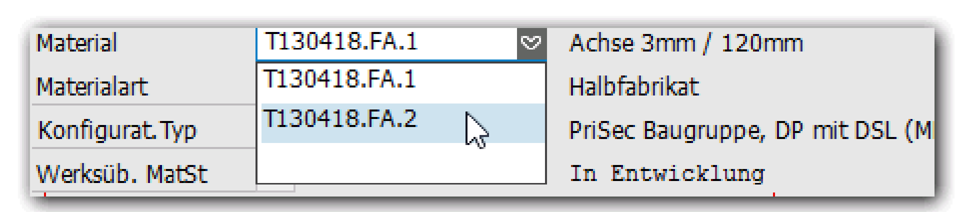
Die Bereiche und ihre Bedeutung

Allgemeine Informationen

Material-Nummer, Material-Art, Konfigurationstyp, werksübergreifender Material-Status.

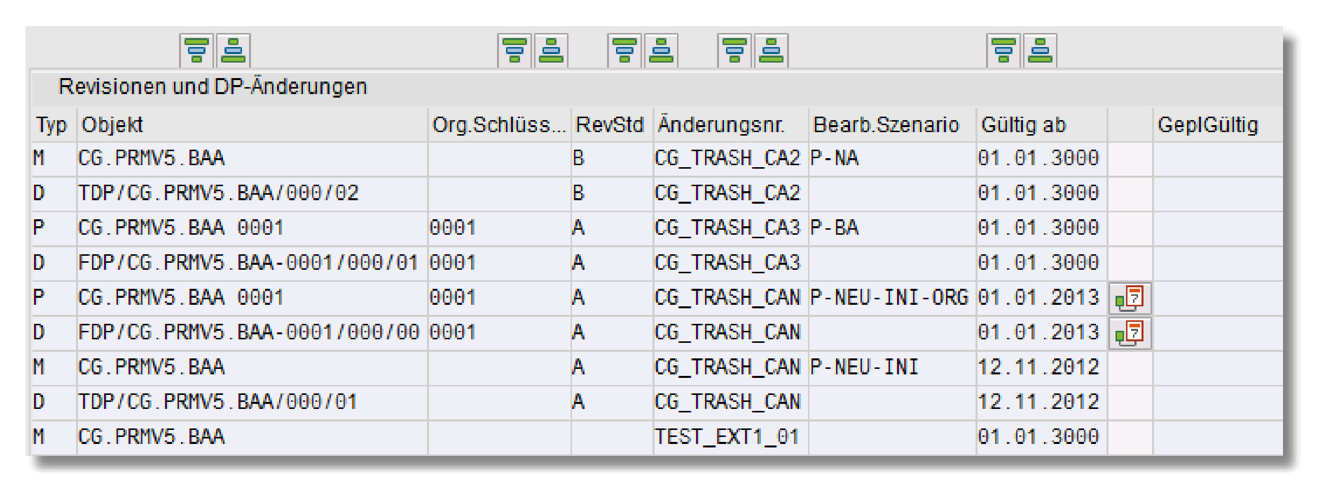


Innerhalb einer Teile-Familie kann auf ein anderes Material der Familie gewechselt werden.



Revisionen und Datenpaketänderungen

Es werden alle auf dem Material, Werk (falls aktiv) und den Datenpaketen vorhandenen Revisionen und Änderungen angezeigt (Historie).



Revisionen und DP-Änderungen

Typ	Objekt	Org.Schlüss...	RevStd	Änderungsnr.	Bearb.Szenario	Gültig ab		GeplGültig
M	CG.PRMV5.BAA		B	CG_TRASH_CA2	P-NA	01.01.3000		
D	TDP/CG.PRMV5.BAA/000/02		B	CG_TRASH_CA2		01.01.3000		
P	CG.PRMV5.BAA 0001	0001	A	CG_TRASH_CA3	P-BA	01.01.3000		
D	FDP/CG.PRMV5.BAA-0001/000/01	0001	A	CG_TRASH_CA3		01.01.3000		
P	CG.PRMV5.BAA 0001	0001	A	CG_TRASH_CAN	P-NEU-INI-ORG	01.01.2013		
D	FDP/CG.PRMV5.BAA-0001/000/00	0001	A	CG_TRASH_CAN		01.01.2013		
M	CG.PRMV5.BAA		A	CG_TRASH_CAN	P-NEU-INI	12.11.2012		
D	TDP/CG.PRMV5.BAA/000/01		A	CG_TRASH_CAN		12.11.2012		
M	CG.PRMV5.BAA			TEST_EXT1_01		01.01.3000		

Folgende Informationen werden zu den Objekten angezeigt.

Spalte		*Bedeutung*
Typ		M = Material
		P = Plant D = Datenpaket
Objekt	*	Objekt
Org.Schlüssel	*	Org.Schlüssel zum Objekt (leer = Mandant)
Revisions-Stand	*	Revisions-Stand zum Objekt
Änderungsnummer	*	Änderungsnummer des Objektes
Bearbeitungs-Szenario	*	Bearbeitungs-Szenario auf dem Objekt
Gültig Ab Datum	*	Gültig ab Datum des Objektes
Datums-Verschiebung		Siehe *Detailinformationen der Oberfläche* [24]
Geplante Gültigkeit		nur angezeigt wenn Zielstatus des Bearbeitungsszenario nicht erreicht

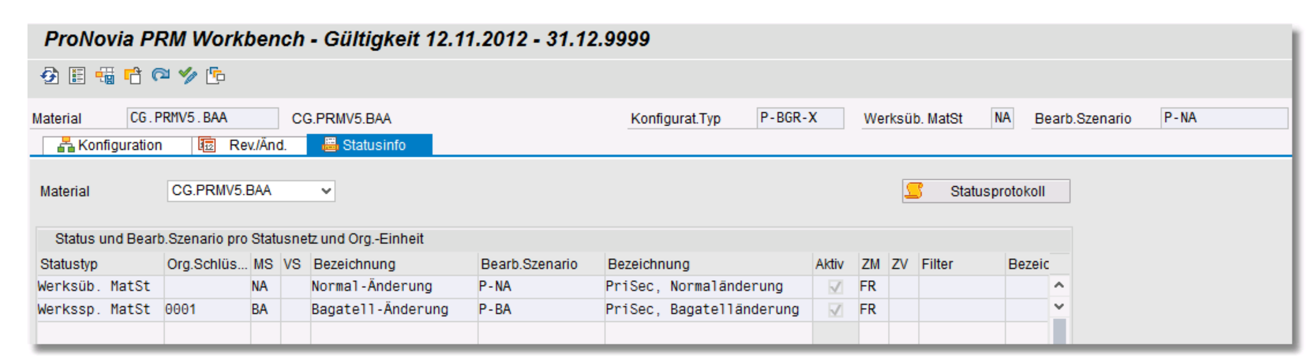
Die mit * gekennzeichnet Spalten sind über die Drucktasten sortierbar.

Das Material-Statusprotokoll kann über die Drucktaste 

aufgerufen werden, Details siehe *Statusprotokoll* [29].

3.6 Reiter Statusinfo

Es wird detailliere Information zu den aktuellen Material-Status und Bearbeitungsszenarien angezeigt:

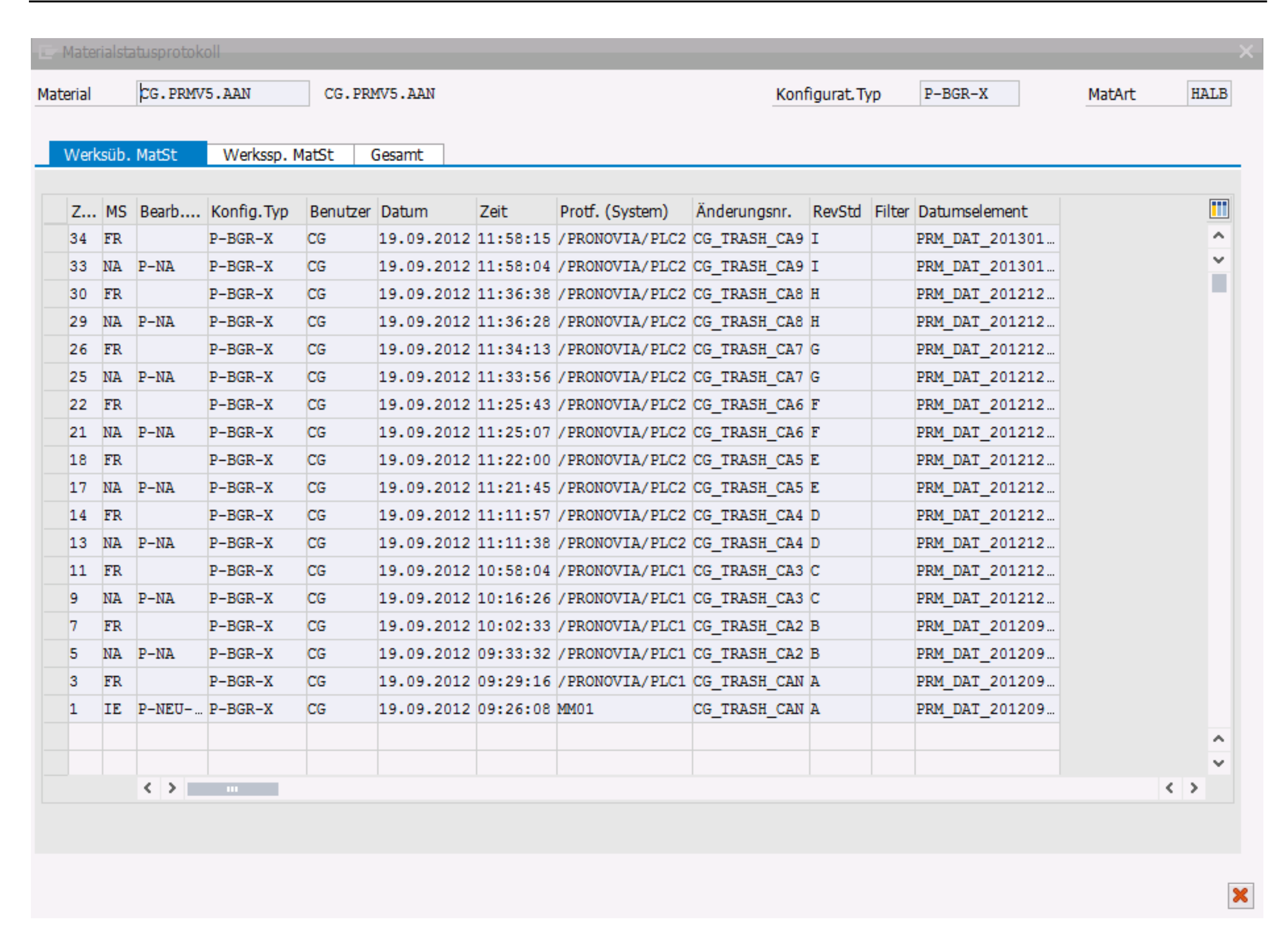


Spalte	*Bedeutung*
Statustyp	Typ des Material-Status • Werksübergreifender Material-Status • Werksspezifischer Material-Status • Vertriebslinien-spezifischer Material-Status • Vertriebslinien-übergreifender Material-Status
Org.Schlüssel	Schlüssel der Organisations-Einheit (leer = Mandant)
MS	Material-Status
VS	Vertriebs-Status
Bearb.Szenario	letztes Bearbeitungs-Szenario
Aktiv	Kennzeichnet, ob das Bearbeitungs-Szenario aktiv ist oder abgeschlossen wurde.
ZM	Material-Ziel-Status des Bearbeitungs-Szenarios
ZV	Vertriebs-Ziel-Status des Bearbeitungs-Szenarios
Filter	Filter, mit dem das Bearbeitungs-Szenario geg. ausgelöst wurde.

3.6.1 Statusprotokoll

Das Material-Statusprotokoll kann über die Drucktaste 

aus dem Reiter Statusinfo aufgerufen werden.



Die auf dem Material gesetzten Material-Status, die auslösenden Bearbeitungsszenarien sowie die dazugehörigen Änderungsnummern und Revisions-Stände, sowie zugeordnete Datumselemente werden in einem Statusprotokoll dargestellt. Somit ist die Historie auf dem Material bzw. KOFIMA-Item ersichtlich. Über die entsprechenden Reiter sind folgende Protokolle aufrufbar:

- Werksübergreifender Material-Status
- Werksspezifischer Material-Status
- Vertriebslinienspezifischer Material-Status
- Gesamt (alle Material-Status)

ⓘ	Es ist zu beachten, dass Status welche vor einer Implementierung des ProNovia SAP PLM ProcessManager durchlaufen wurden, nicht im Protokoll aufgeführt sind.
ⓘ	Für den Vertriebslinienübergreifenden Materialstatus wird kein Materialstatusprotokoll geführt

Es werden folgende Daten angezeigt:

Spalte	*Bedeutung*
Zähler	Fortlaufender Zähler
T	Status-Typ: • Leer = Werksübergreifender Material-Status • P = Werkspezifischer Material-Status • D = Vertriebslinien-spezifischer Material-Status

Spalte	*Bedeutung*
MS	Werksübergreifender & Werkspezifischer Material-Status
VS	Vertriebslinien-spezifischer Material-Status
Org.Schlüssel	Schlüssel der Organisations-Einheit
Bearb.Szenario	ID des Bearbeitungs-Szenarios
Benutzer	SAP Benutzer, der den Status-Wechsel durchgeführt hat.
Datum	Datum des Status-Wechsels
Zeit	Uhrzeit des Status-Wechsels
Protf. (Benutzer)	Wenn aktiviert kann oder muss der Benutzer einen Statuswechsel Protokollieren, also den Grund des Wechsel angeben.
Protf. (System)	Protokollfeld, gesetzt durch System (z.B. SAP--Transaktionen). Zeigt den technischen Ursprung des Status-Wechsels an. Mögliche Einträge (nicht abschliessend): SAP Transaktionscode: Die jeweilige SAP Transaktion, in welcher oder aus welcher der Statuswechsel ausgelöst wurde. PLM Admin: Gesetzt durch ProNovia SAP PLM Administrator. PRM RELDirect: Gesetzt über definierte Objektabhängigkeiten des ProNovia SAP PLM ProcessManager.
Änderungsnr.	Verwendete Änderungsnummer beim Status-Wechsel.
RevStd	Vergebener Revisionsstand beim Status-Wechsel.
Filter	Verwendeter ProNovia SAP PLM ProcessManager Filter beim Status-Wechsel.
Datumselement	Zugeordnetes Datumselement beim Status-Wechsel.

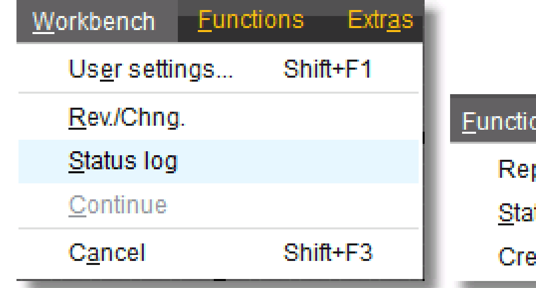
3.7 Funktionen der Oberfläche

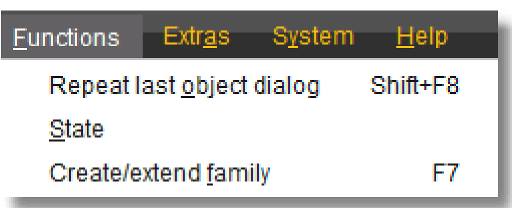
Durch Doppelklick auf ein Objekt wird in die Objektanzeige des entsprechenden Objekts gesprungen.

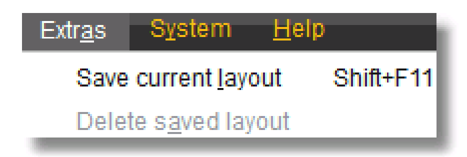
Knoten können per Maustaste komprimiert ⌄ oder expandiert › dargestellt werden. Dadurch werden zum Objekt zugeordnete Objekte der Art Dokument, Material und Stückliste angezeigt.

Die Funktionen der *ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench* können auf unterschiedliche Art aufgerufen werden:

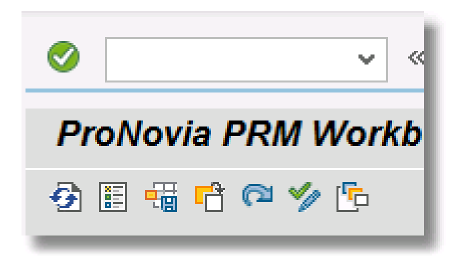
Funktionsaufruf über Menü in der Titelleiste:



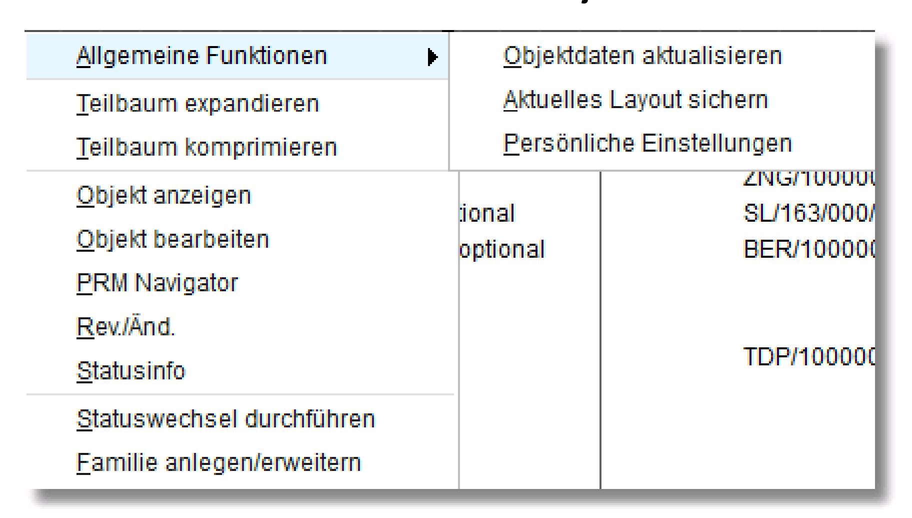




Funktionsaufruf über Drucktasten:



Funktionsaufruf über Kontextmenü eines Objekts:



	Gewisse dieser Menüfunktionen und Drucktasten sind bei der Verwendung von Teile-Familien inaktiv, da die entsprechenden Funktionen materialspezifisch sind. In diesem Fall müssen diese Funktionen über das Kontextmenü des entsprechenden Materials aufgerufen werden.

In den nachfolgenden Abschnitten werden die einzelnen Funktionen und wie auf diese zuzugreifen ist beschrieben.

3.7.1 Abbrechen

Was	*Beschreibung*
Menüeintrag	Workbench > Abbrechen
Kontextmenü auf Objekt	Nicht vorhanden.
Drucktaste	
Funktion	Abbrechen
Erläuterung	Die aktuelle Funktion wird abgebrochen und auf das vorhergehende Bild zurück gesprungen. Bei einer Materialanlage oder –Revisionierung wird auch der entsprechende Prozess abgebrochen, bei der Anzeige wird wieder auf den Einstiegsbildschirm der ProNovia SAP

Was	*Beschreibung*
	PLM ProcessManager Workbench gesprungen.

3.7.2 Als Hauptmaterial der Familie setzen

Dies ist eine Kontextmenü-Funktion. Das gewählte Material der Teile-Familie wird als Haupt-Material der Teile-Familie gesetzt.

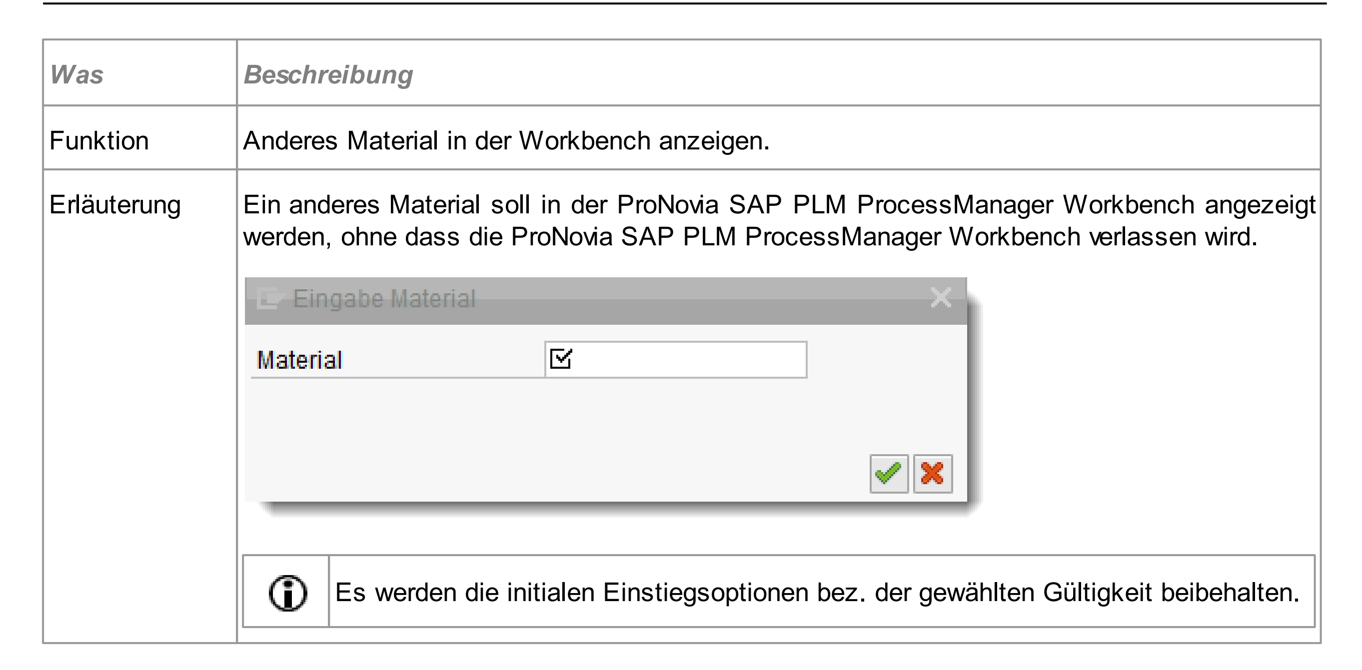
	Die Funktion steht nur in Teile-Familien zur Verfügung.

3.7.3 Aktuelles Layout sichern

Was	*Beschreibung*
Menüeintrag	Zusätze > Aktuelles Layout sichern.
Kontextmenü auf Objekt	Allgemeine Funktionen > Aktuelles Layout sichern.
Drucktaste	
Funktion	Benutzerspezifisches Layout sichern.
Erläuterung	Die aktuelle Reihenfolge der Spalten und die aktuellen Spaltenbreiten werden gespeichert und beim nächsten Aufruf wieder verwendet. Die Reihenfolge kann durch „klicken und ziehen“ der Spaltentitel verändert werden. Die Breite der Spalten kann durch „klicken und ziehen“ auf dem Trenner zwischen zwei Spalten verändert werden:

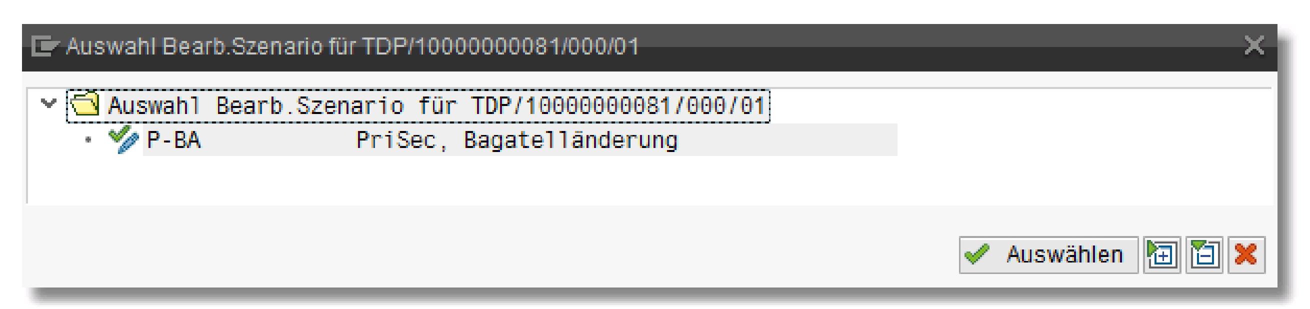
3.7.4 Anderes Material

Was	*Beschreibung*
Menüeintrag	Nicht vorhanden.
Kontextmenü auf Objekt	Nicht vorhanden.
Drucktaste	

Was	*Beschreibung*
Funktion	Anderes Material in der Workbench anzeigen.
Erläuterung	Ein anderes Material soll in der ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench angezeigt werden, ohne dass die ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench verlassen wird.  Es werden die initialen Einstiegsoptionen bez. der gewählten Gültigkeit beibehalten.

3.7.5 Änderung starten

Dies ist eine Kontextmenü-Funktion auf dem Datenpaket. Startet ein Bearbeitungs-Szenario auf dem Datenpaket. Das Bearbeitungs-Szenario muss ausgewählt und ggf. die Änderungsnummer eingegeben werden.



Die Funktion wird nur angeboten, wenn Datenpakete als Dokumente mit Dokumentstückliste verwaltet werden und gemäss den Einstellungen ein Bearbeitungs-Szenario zu den aktuellen Objekt-Daten möglich ist.

3.7.6 Anzeigen Werkszuordnung MaterialStl

Dies ist eine Kontextmenü-Funktion auf Stücklisten. Ruft die SAP PLM - Transaktion zur Anzeige der Werkszuordnungen der Stückliste auf.



Die Funktion liegt nur vor, wenn zur Stückliste Werkszuordnungen vorhanden sind.

3.7.7 Datenpaket anlegen

Diese Kontextmenü-Funktion erlaubt die Anlage noch fehlender Datenpakete auf dem Mandanten oder einer Organisationseinheit.



Die Funktion wird nur angeboten, wenn dies gemäss den aktuellen Objektdaten und den Einstellungen möglich ist.

3.7.8 Familie anlegen / erweitern

Was	*Beschreibung*
Menüeintrag	Funktionen > Familie anl./erw.
Kontextmenü auf Objekt	Familie anlegen / erweitern.
Drucktaste	
Funktion	Familie anlegen / erweitern.
Erläuterung	Es wird eine Teile-Familie angelegt, bzw. erweitert, wenn diese bereits vorhanden ist. Es wird die SAP-PLM - Transaktion „MM01“ zur Anlage eines neuen Materialstammes aufgerufen. Erweitern Familie Es wird nun die Transaktion zum Anlegen des neuen Materials aufgerufen. Ja Nein Die Funktion steht nur zur Verfügung, wenn der aktuelle Status des Materials diese Funktion zulässt. Ggf. muss auf Ihrem System die Anlage einer Familie und eines neuen Mitglieds über ein entsprechendes Bearbeitungs-Szenario gestartet werden.

.

3.7.9 Familiendaten anzeigen / pflegen

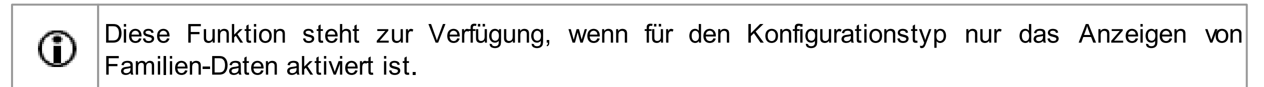
Wird über die Kontextmenü-Funktion *Objekt anzeigen*, resp. *Objekt bearbeiten* aufgerufen.

Daten anzeigen

Die Daten zu der Teile-Familie werden in einem eigenen Fenster angezeigt.

Es werden folgende Daten angezeigt:

- Familien-Nummer / Familien-Bezeichnung (geg. mehrsprachig)
- Hauptmaterial-Nummer
- Mitglieder



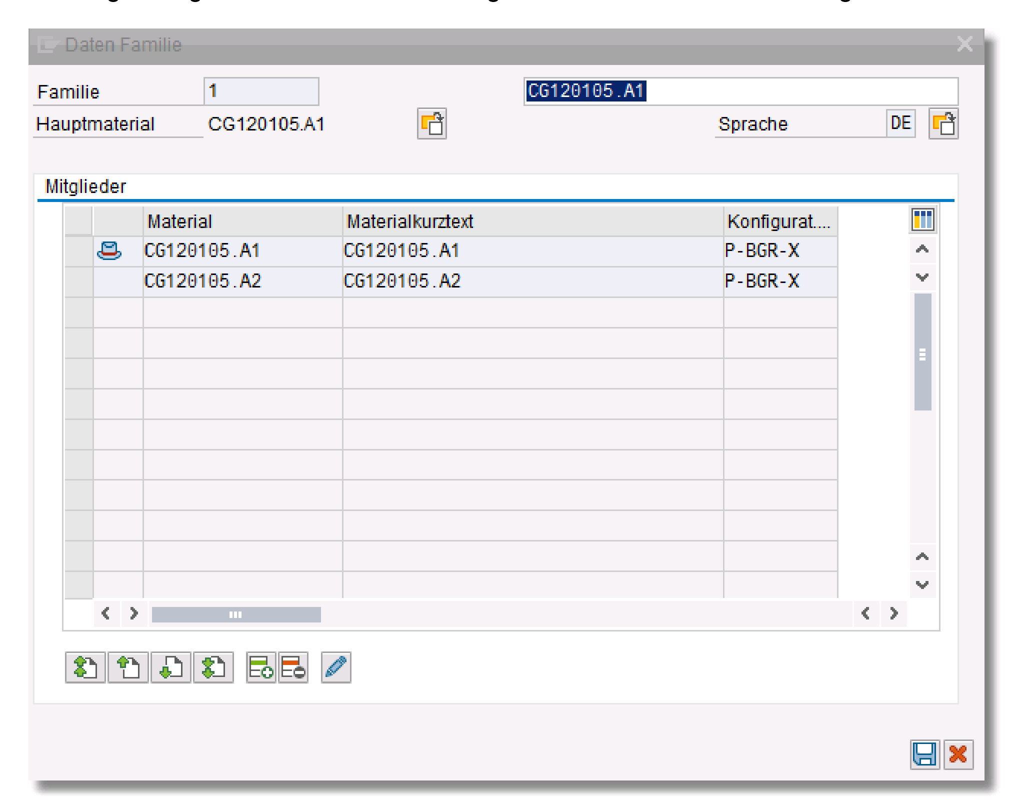
Diese Funktion steht zur Verfügung, wenn für den Konfigurationstyp nur das Anzeigen von Familien-Daten aktiviert ist.

 Daten pflegen

Die Daten zu der Teile-Familie können in einem separaten Fenster gepflegt werden.

🔒	Ob und welche Daten einer Familie gepflegt werden können, ist abhängig von den Einstellungen zum entsprechenden Konfigurationstyp und den vorhandenen Berechtigungen.

Im Pflegedialog werden die zurzeit vorliegenden Familie Materialien aufgelistet:

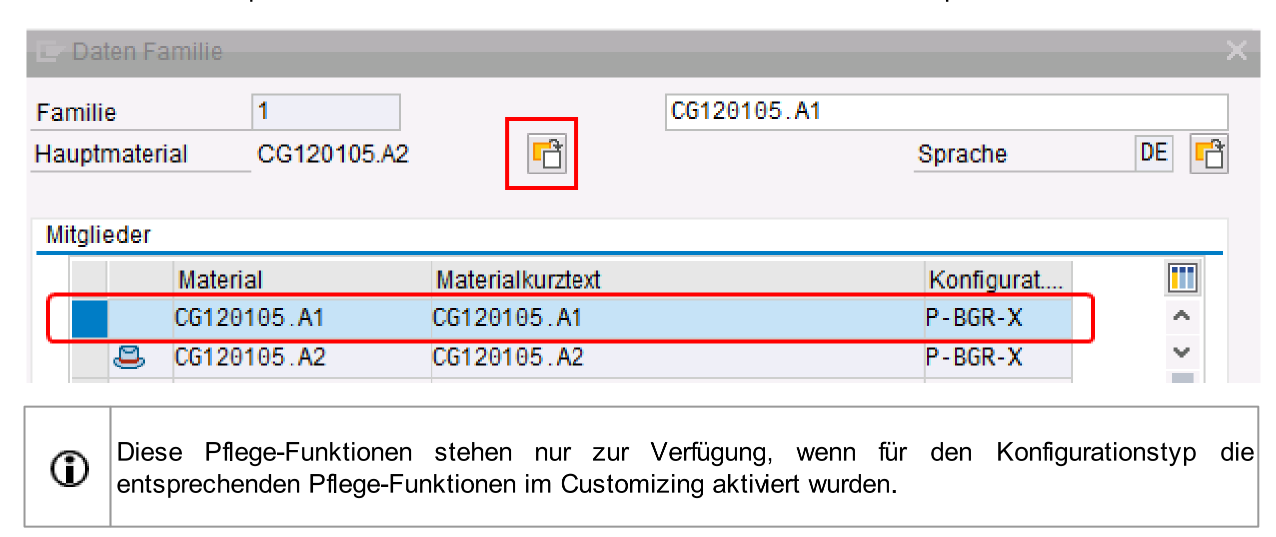


Nachfolgend sind alle möglichen Funktionen zur Pflege beschrieben.

Die Sprache wird immer in der angezeigten Sprache gepflegt. Durch einen Wechsel der Sprache über die Drucktaste können auch Bezeichnungen zu anderen Sprachen gepflegt werden.

Wechsel des Haupt-Materials

Das gewählte Material der Teile-Familie wird als Haupt-Material der Teile-Familie gesetzt. Markieren Sie dazu das neue Haupt-Material und führen die Funktion über die Drucktaste „Hauptmaterial setzen“ aus:



ⓘ	Diese Pflege-Funktionen stehen nur zur Verfügung, wenn für den Konfigurationstyp die entsprechenden Pflege-Funktionen im Customizing aktiviert wurden.

	Das Hauptmaterial ist durch die Ikone gekennzeichnet. Das Haupt-Material dient, falls entsprechend eingestellt, bei der Funktion „Familie erweitern“ als Kopiervorlage für die Materialstammdaten und der Objekte zum KOFIMA-Item. Die dem Haupt-Material zugeordneten Objekte werden daher bei einer Neuanlage eines neuen Familien-Materials als Vorschlag angezeigt Bei der Erweiterung einer Teile-Familie kann es deshalb sinnvoll sein, das Haupt-Material vor der Anlage weiterer Familien-Materialien, auf ein anderes Familien-Material zu wechseln, um dessen Objekte als Vorschlag zu erhalten.

Mitglieder hinzufügen

Über die Drucktaste „Hinzufügen“ können Sie neue Materialien der Teile-Familie zuordnen. Dies kann der Fall sein, wenn ein neues Material der Teile-Familie nicht über die Funktion „Teile-Familie erweitern“ angelegt wurde oder schon vor der Anlage der Teile-Familie existierte.

	• Sie können einer Teile-Familie KEIN Material zuordnen, das bereits einer anderen Teile-Familie zugeordnet ist. • Sie können einer Teile-Familie KEIN Material zuordnen, dessen Konfigurationstyp keine Teile-Familie zulässt. Die Funktion ist also KEINE Alternative zu einem Bearbeitungs-Szenario „Teile-Familie erweitern“.

Mitglieder entfernen

Über die Drucktaste „Löschen / Entfernen“ können Sie Materialien aus der Teile-Familie entfernen. Dies kann der Fall sein, wenn Sie ein Material versehentlich der Teile-Familie zugeordnet haben, oder wenn Administrationstätigkeiten an der Teile-Familie notwendig sind.

	• Sie können KEIN Material entfernen, das noch Zuordnungen zu Familien-Dokumente besitzt. Das Entfernen eines solchen Materials aus der Teile-Familie würde einen undefinierten Zustand erzeugen. Verwenden Sie die ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench zum Bestimmen der betroffenen Dokumente und entfernen Sie diese aus den Objektverknüpfungen des Materials oder aus der Dokument-Stückliste des zugehörigen Datenpakets. Sie können direkt aus dem Familien-Pflegedialog in die Materialstamm-Pflege springen, die Daten bereinigen und dann erneut die Löschfunktion wählen. • Die Funktion ist KEINE Alternative zu einem logistischen Auslaufprozess des Materials. Der aus der Teile-Familie entfernte Materialstamm wird aus der Sicht des SAP-PLM - Systems nicht verändert, alle Daten, Beziehungen, etc. bleiben unverändert. Es erfolgt keine Löschvormerkung auf dem Material.

3.7.10 Filter aktivieren

Was	*Beschreibung*
Menüeintrag	Nicht vorhanden.
Kontextmenü auf Objekt	Allgemeine Funktionen > Filter aktivieren.
Drucktaste	

Funktion	Anzeige-Filter aktivieren.
Erläuterung	Falls entsprechende Anzeigefilter für den Benutzer zur Verfügung stehen, können diese über einen Auswahldialog aktiviert werden. Generell werden in der ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench immer alle Datenpakete und darin enthaltenen Objekte angezeigt. Mit Anzeigefilter kann definiert werden, welche Objekte einem Benutzer in der ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench angezeigt werden. Diese Einstellungen gelten aber nur für die Anzeige, nie für Objektauswahl-Dialoge. Die Definition der Anzeigefilter, sowie deren Zuordnung zu den Benutzern, erfolgt zentral durch den entsprechenden System-Verantwortlichen.

3.7.11 Filter deaktivieren

Was	*Beschreibung*
Menüeintrag	Nicht vorhanden.
Kontextmenü auf Objekt	Allgemeine Funktionen > Filter deaktivieren.
Drucktaste	
Funktion	Anzeige-Filter deaktivieren.
Erläuterung	Falls ein Anzeigefilter aktiviert ist, wird dieser deaktiviert.

3.7.12 Gespeichertes Layout löschen

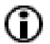
Was	*Beschreibung*
Menüeintrag	Zusätze > Gespeichertes Layout löschen.
Kontextmenü auf Objekt	Allgemeine Funktionen > Gespeichertes Layout löschen.
Funktion	Gespeichertes, benutzerspezifisches Layout löschen.
Erläuterung	Nur verfügbar, wenn vorher das Layout gespeichert wurde. Löscht das gespeicherte Layout und verwendet beim nächsten Start das Standard Layout.

3.7.13 Gültigkeit verschieben...

Dies ist eine Kontextmenü-Funktion. Öffnet einen Dialog, in welchen ein neues Gültigkeitsdatum der Revision / Änderung erfasst und auf dem Objekt gesetzt werden kann.

Wird nur angeboten, wenn die entsprechende Berechtigung vorhanden ist und das Objekt in einem Status ist, welches dies erlaubt. Die Gültigkeit einer aktuell laufenden Änderung kann nicht verschoben werden.

	Diese Funktion ist über eine Berechtigung geschützt. Je nach erteilten Berechtigungen und dem Zustand der Konfiguration / Datenpaket / Objekt (Status) wird diese Funktion Angeboten oder nicht.



Das Datum wird zusätzlich wie folgt geprüft:

- Eine Gültigkeit von Organisationseinheit und eines Datenpakets darf generell nicht kleiner sein als die entsprechende Mandant-Revision.
- Eine Datenpaket-Gültigkeit darf nicht kleiner sein als entsprechende Revision zur Organisations-Einheit.
- Besteht die Berechtigung zum verschieben von Objekten im Datenpaket (dies sollte die Ausnahme sein), so kann auf diesen Objekten generell jede Gültigkeit vergeben werden.

3.7.14 Objekt anzeigen

Dies ist eine Kontextmenü-Funktion. Ruft die SAP PLM - Transaktion zum Anzeigen des aktuellen Objektes auf.

3.7.15 Objekt bearbeiten

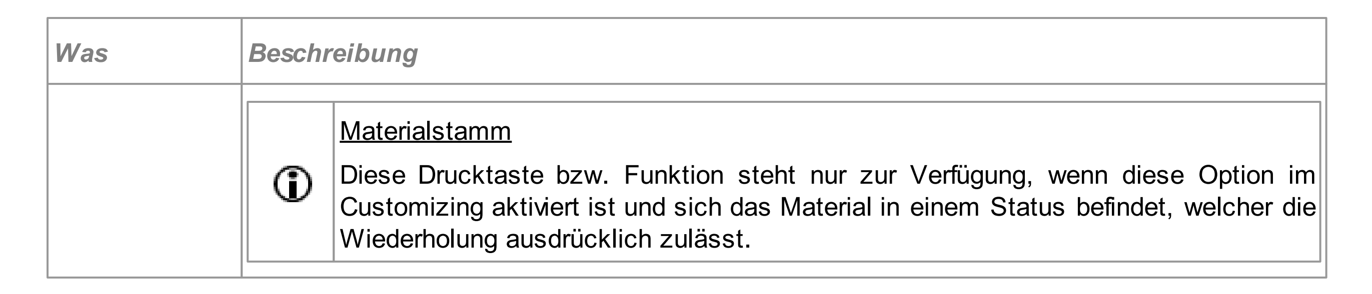
Ruft die SAP PLM - Transaktion zum Ändern des aktuellen Objektes auf.

3.7.16 Objektdaten aktualisieren

Was	*Beschreibung*
Menüeintrag	Nicht vorhanden.
Kontextmenü auf Objekt	Allgemeine Funktionen > Objektdaten aktualisieren.
Drucktaste	
Funktion	Objektdaten aktualisieren.
Erläuterung	Die Daten zu in der ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench dargestellten Objekte werden neu eingelesen.

3.7.17 Objektdialog wiederholen

Was	*Beschreibung*
Menüeintrag	Funktionen > ObjDia wiederh.
Kontextmenü auf Objekt	Wiederholung letzter Objektdialog.
Drucktaste	
Funktion	Letzter Objektdialog wiederholen.
Erläuterung	Der zeitlich letzte Objektdialog wird wiederholt. Dieser ermöglicht ein Bearbeiten der Objekte zum Material oder Datenpaket. Das Objekt muss sich in einem Status befinden, welcher diese Funktion erlaubt.

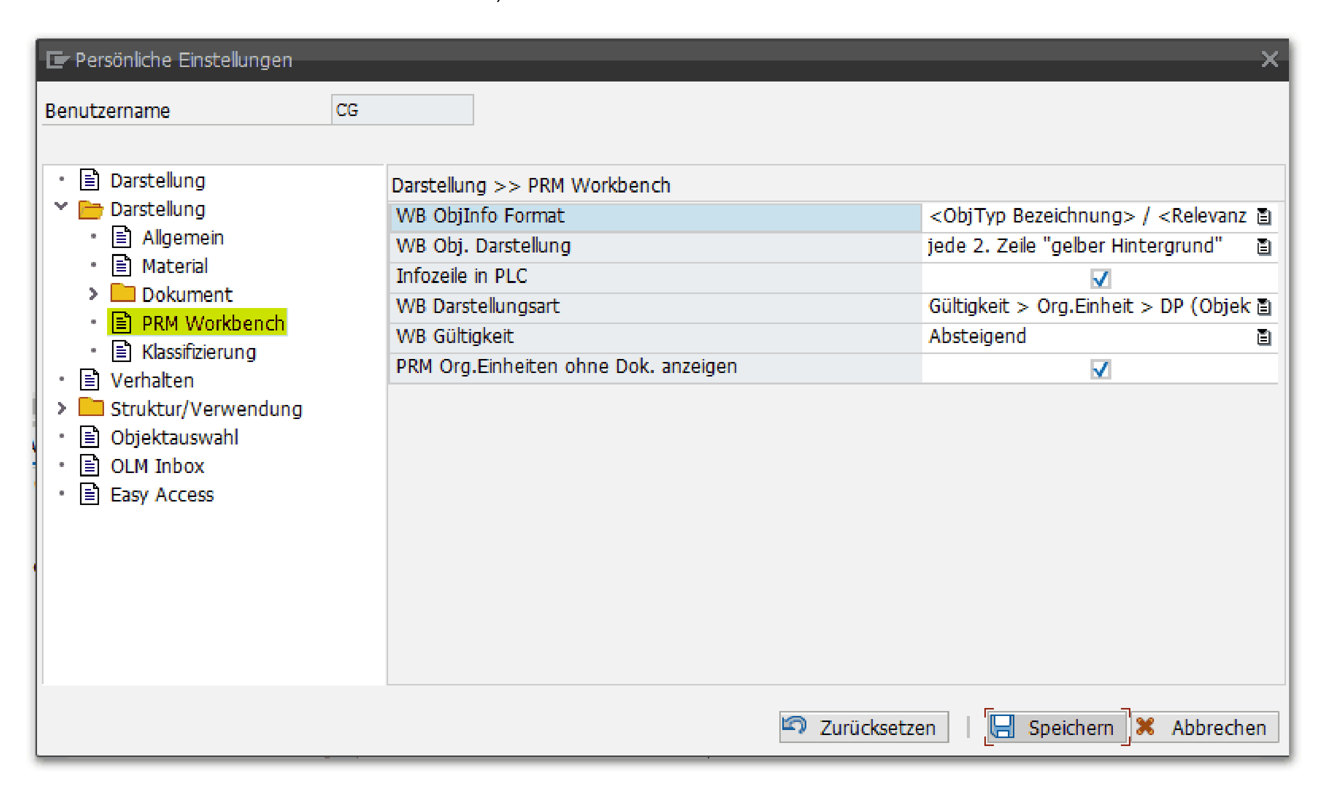


Was	*Beschreibung*
	Materialstamm Diese Drucktaste bzw. Funktion steht nur zur Verfügung, wenn diese Option im Customizing aktiviert ist und sich das Material in einem Status befindet, welcher die Wiederholung ausdrücklich zulässt.

3.7.18 Persönliche Einstellungen

Mit den persönlichen Einstellungen kann das Verhalten und die Darstellung der ProNovia Produkte beeinflusst werden.

Die Einstellungen werden auf der linken Seite hierarchisch gegliedert. Welche Einstellungen angeboten werden, hängt von der aktuellen Anwendung ab. Einstellungen für ein Produkt sind zudem immer erst verfügbar, wenn das entsprechende Produkt aktiviert / geladen wurde. Dies ist z.B. bei der Verwendung des PRM in einer PLC Oberfläche immer erst, wenn der Reiter *PRM Workbench* ein erstes Mal aktiviert wurde.

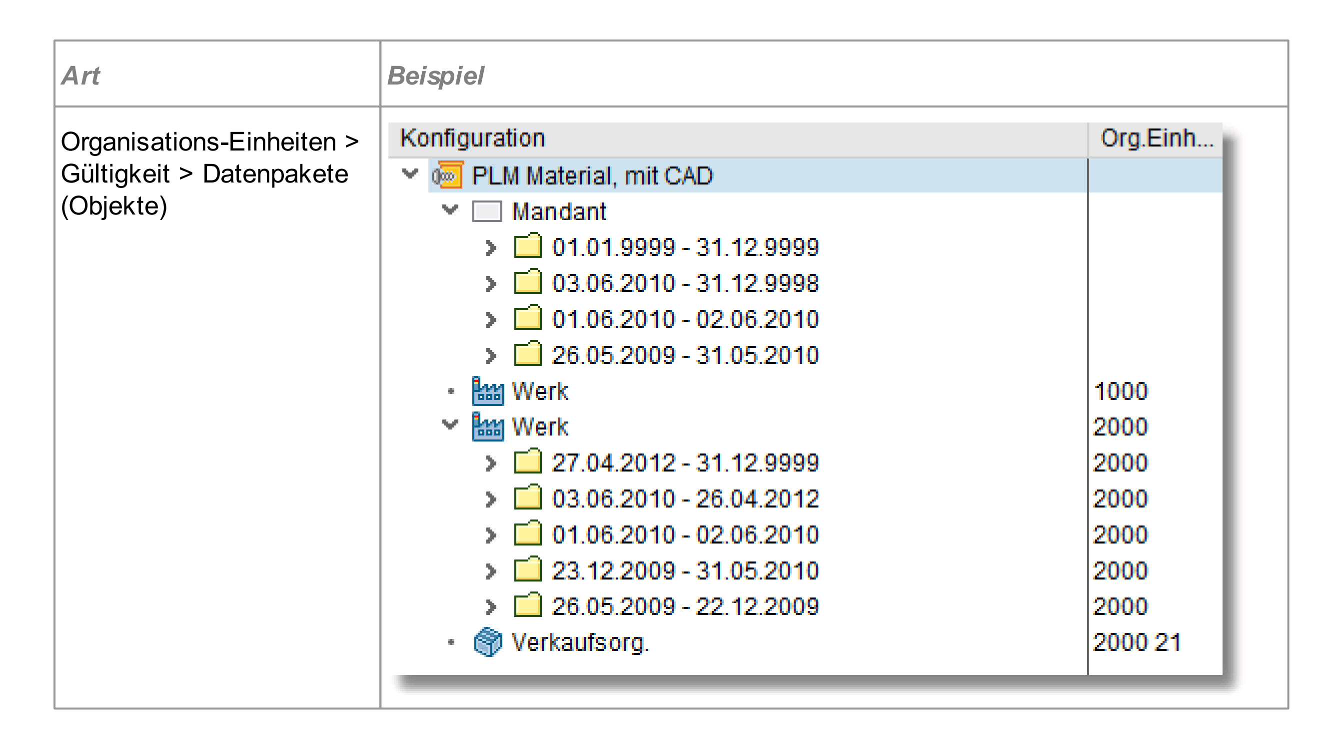


Die persönlichen Einstellungen können mit der Ikone oder über das Menü *Workbench* > *Persönliche Einstellungen* gepflegt werden.

⊟ Workbench Darstellungsart

Definiert, in welcher Reihenfolge Organisations-Einheiten, Gültigkeiten, Datenpakete und Objekte angezeigt werden. Es stehen folgende Darstellungsarten zur Verfügung:

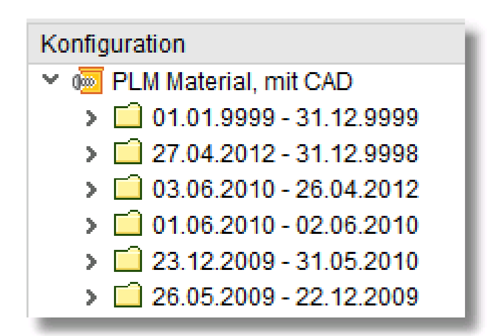
Art	*Beispiel*
Gültigkeit > Organisations-Einheiten > Datenpakete (Objekte)	Konfiguration — Org.Einh.. PLM Material, mit CAD 01.01.9999 - 31.12.9999 27.04.2012 - 31.12.9998 Mandant Werk — 1000 Werk — 2000 Verkaufsorg. — 2000 21 03.06.2010 - 26.04.2012 Mandant Datenpaket CAD mechanisch Datenpaket Technik Datenpaket Unbekannte PLM Objekte Werk — 1000 Werk — 2000 Verkaufsorg. — 2000 21 01.06.2010 - 02.06.2010 23.12.2009 - 31.05.2010 26.05.2009 - 22.12.2009
Gültigkeit > Datenpakete (Objekte)	Konfiguration — Org.Einh. PLM Material, mit CAD 01.01.9999 - 31.12.9999 27.04.2012 - 31.12.9998 Datenpaket CAD mechanisch UG-Hauptzeichnung UG-Master Model Datenpaket Technik Technische Stückliste Hauptzeichnung Konstruktions Spezifikation Technische Verpackungs Anweisung Technische Prüf Anweisung Konstruktionsstückliste Datenpaket Fertigung — 2000 Datenpaket Qualitäts-Management — 2000

Art	*Beispiel*
Organisations-Einheiten > Gültigkeit > Datenpakete (Objekte)	

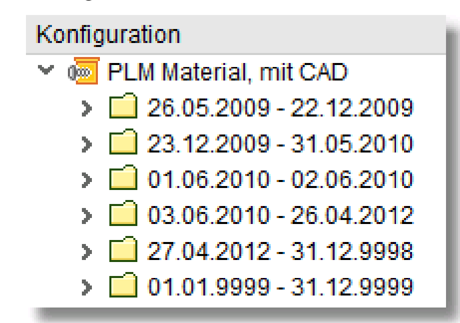
Workbench Gültigkeit

Definiert, ob die Informationen bezogen auf die dargestellten Gültigkeiten absteigend (höchste Gültigkeit zuerst) oder aufsteigend (tiefste Gültigkeit zuerst) angezeigt werden.

- Absteigend:



- Aufsteigend:



Workbench Objektinfo Format

Die vordefinierte Standardeinstellung, wie der Objekt-Typ und die Relevanz in der Konfigurationsanzeige dargestellt wird, kann übersteuert werden.

Es stehen folgende Darstellungsarten zur Verfügung:

- ObjektTyp / Relevanz Bezeichnung
- ObjektTyp Bezeichnung / Relevanz
- ObjektTyp Bezeichnung / Relevanz Bezeichnung
- ObjektTyp / Relevanz
- Objekt Typ Bezeichnung
- Relevanz Bezeichnung
- Vordefinierte Standardeinstellung

Bespiele:

Objekt-Typ:	UMM	oder	Objekt-Typ Bezeichnung: UG Master Model
Relevanz:	SD	oder	Relevanz Bezeichnung: Sekundär-Dokument

Workbench Objektdarstellung

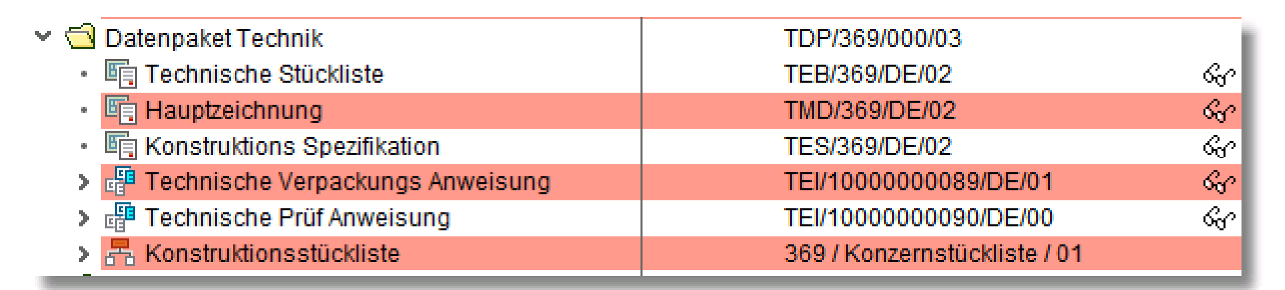
Erlaubt es, die Objektzeilen alterierend mit Farbe auszugeben (Zebradarstellung).

Es stehen folgende Darstellungsarten zur Verfügung:

- jede 2. Zeile „blaue Schrift“
- jede 2. Zeile „rote Schrift“
- jede 2. Zeile „gelber Hintergrund“
- jede 2. Zeile „grüner Hintergrund“
- jede 2. Zeile „roter Hintergrund“

Beispiel:

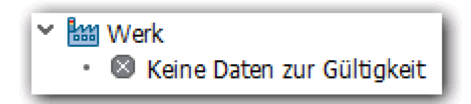
jede 2.Zeile „roter Hintergrund“



PRM Org.Einheiten ohne Dokumente anzeigen

Erlaubt es, im ProNovia SAP PLM ProcessManager registrierte Organisations-Einheiten auch anzuzeigen, wenn zu der Organisations-Einheit keine Datenpakete angelegt sind.

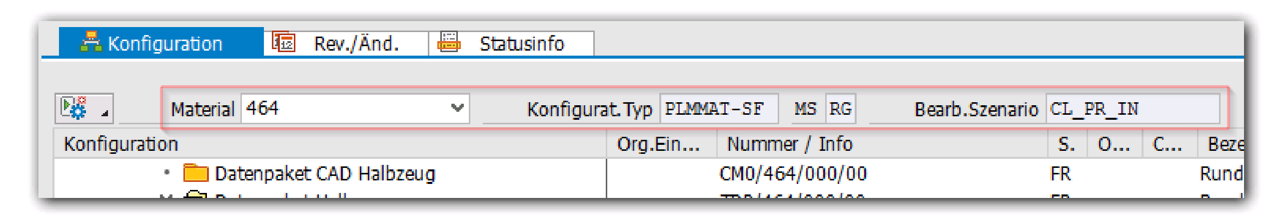
Beispiel:



Infozeile im PLC

Wird die ProNovia ProNovia SAP PLM ProcessManager in einem Subscreen (wie z.B. im ProNovia SAP PLM Client) gestartet, kann eine Infozeile mit Menü aktiviert werden. In dieser Zeile werden neben den allgemeinen Funktionen (über Drop-Down Menü) auch die wichtigsten Daten zum Material angezeigt.

- Beispiel Infozeile im ProNovia SAP PLM Client:



3.7.19 PRM Navigator

Dies ist eine Kontextmenü-Funktion. Ruft den ProNovia SAP PLM ProcessManager Navigator auf. Das gewählte Objekt und die aktuelle Gültigkeit werden als Einstiegsparameter für den ProNovia SAP PLM ProcessManager Navigator verwendet. Details siehe Navigator [96].

3.7.20 Revisionen/Änderungen

Was	*Beschreibung*
Menüeintrag	Workbench > Rev./Änd.
Kontextmenü auf Objekt	Rev./Änd.
Drucktaste	Keine
Funktion	Es werden Informationen zu Material- und Werks-Revisionen und Datenpaket-Änderungen zum ausgewählten Material angezeigt (Werk nur wenn aktiviert).
Erläuterung	Siehe *Reiter Rev./Änd.* [27]

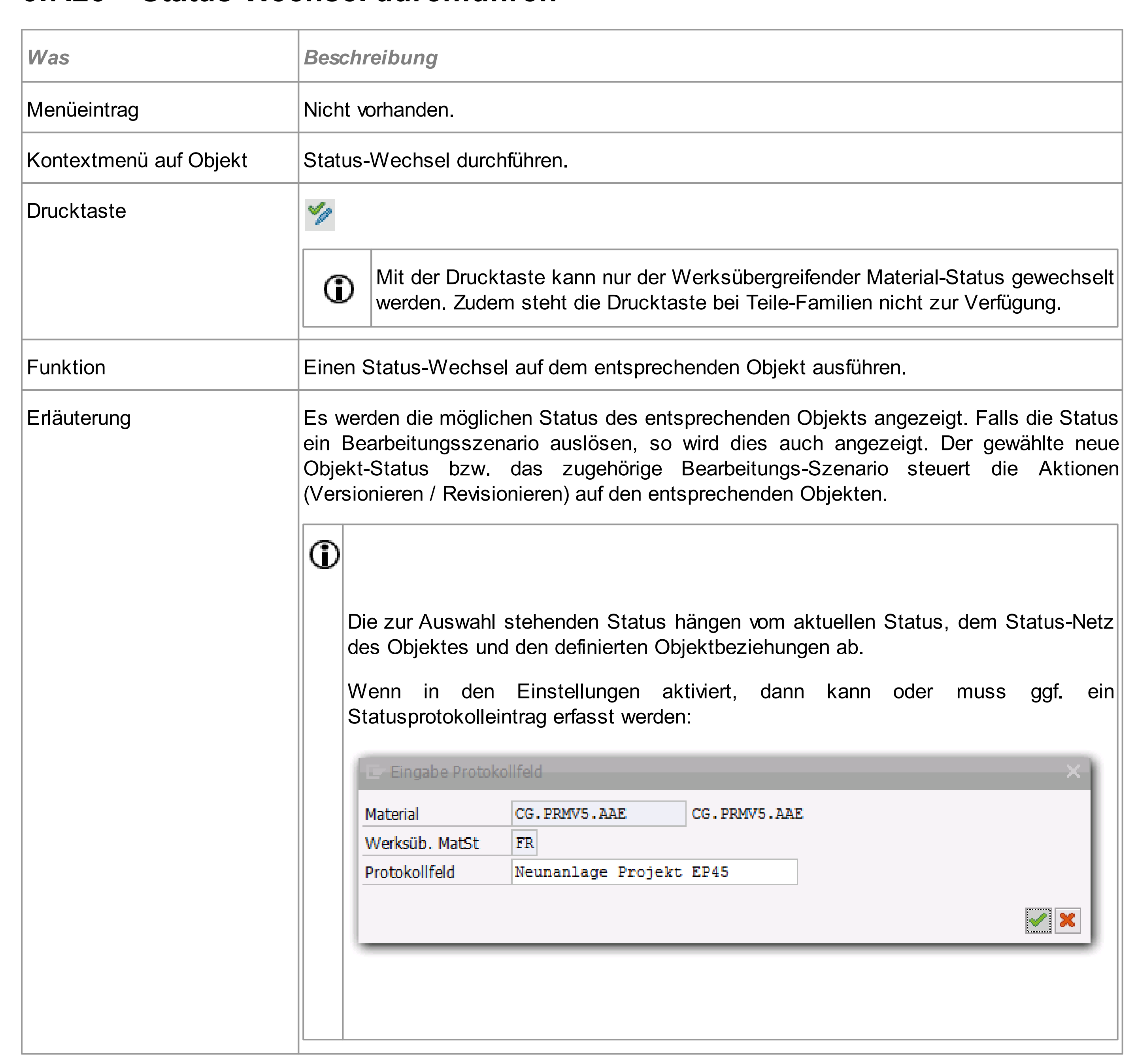
3.7.21 Statusinfo

Was	*Beschreibung*
Menüeintrag	Funktionen > Statusinfo
Kontextmenü auf Objekt	Nicht vorhanden.
Drucktaste	Keine
Funktion	Detailliere Information zu den Material-Status.
Erläuterung	Siehe *Reiter Statusinfo* [29]

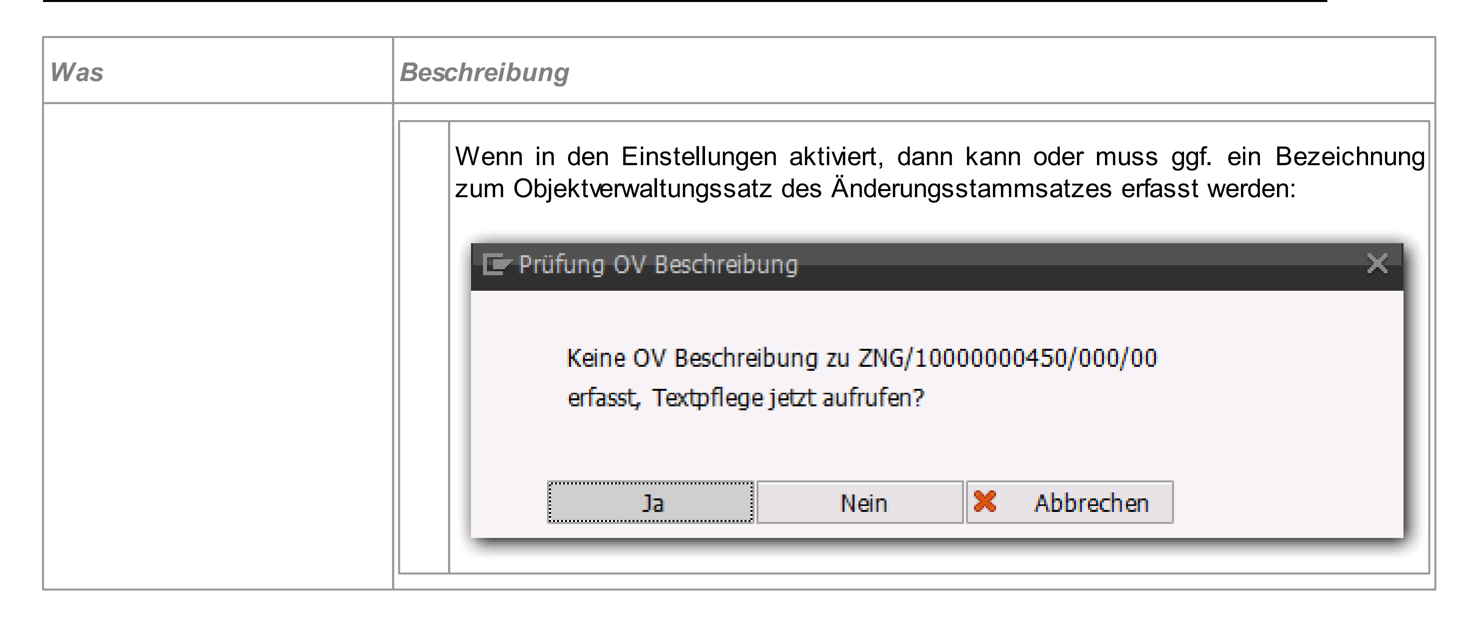
3.7.22 Statusprotokoll

Was	*Beschreibung*
Menüeintrag	Workbench > Statusprotokoll
Kontextmenü auf Objekt	Nicht vorhanden.
Drucktaste	Keine
Funktion	Material-Statusprotokoll
Erläuterung	Siehe *Statusprotokoll* [29]

3.7.23 Status-Wechsel durchführen



Was	*Beschreibung*
Menüeintrag	Nicht vorhanden.
Kontextmenü auf Objekt	Status-Wechsel durchführen.
Drucktaste	ⓘ Mit der Drucktaste kann nur der Werksübergreifender Material-Status gewechselt werden. Zudem steht die Drucktaste bei Teile-Familien nicht zur Verfügung.
Funktion	Einen Status-Wechsel auf dem entsprechenden Objekt ausführen.
Erläuterung	Es werden die möglichen Status des entsprechenden Objekts angezeigt. Falls die Status ein Bearbeitungsszenario auslösen, so wird dies auch angezeigt. Der gewählte neue Objekt-Status bzw. das zugehörige Bearbeitungs-Szenario steuert die Aktionen (Versionieren / Revisionieren) auf den entsprechenden Objekten. ⓘ Die zur Auswahl stehenden Status hängen vom aktuellen Status, dem Status-Netz des Objektes und den definierten Objektbeziehungen ab. Wenn in den Einstellungen aktiviert, dann kann oder muss ggf. ein Statusprotokolleintrag erfasst werden: Eingabe Protokollfeld Material CG.PRMV5.AAE CG.PRMV5.AAE Werksüb. MatSt FR Protokollfeld Neuanlage Projekt EP45



Was	Beschreibung
	Wenn in den Einstellungen aktiviert, dann kann oder muss ggf. ein Bezeichnung zum Objektverwaltungssatz des Änderungsstammsatzes erfasst werden:

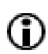
3.7.24 Struktur anzeigen

Dies ist eine Kontextmenü-Funktion auf dem Datenpaket. Zeigt die Dokument-Stückliste des Datenpakets mit der SAP PLM - Transaktion CV13 (Dokument-Stückliste anzeigen) an.

	Die Funktion wird nur angeboten, wenn Datenpakete als Dokumente mit Dokumentstückliste verwaltet werden.

3.7.25 Teilbaum expandieren

Dies ist eine Kontextmenü-Funktion. Expandiert den aktuellen und alle untergeordnete Knoten zum Objekt.

	Aus Performance Gründen werden nur fehlende Daten der untergeordneten Stufe gelesen. Es werden aber immer alle bereits gelesenen Knoten expandiert.

3.7.26 Teilbaum komprimieren

Dies ist eine Kontextmenü-Funktion. Der Knoten zum Objekt wird komprimiert, also die untergeordneten Objekte nicht mehr angezeigt.

3.7.27 Wechsel auf dieses Material

Dies ist eine Kontextmenü-Funktion. Das Material auf welchem das Kontextmenü angezeigt wird soll in der ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench als Einstiegs-Material angezeigt werden, ohne dass die ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench verlassen wird.

	Die Funktion steht nur innerhalb von Teile-Familien zur Verfügung.

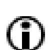
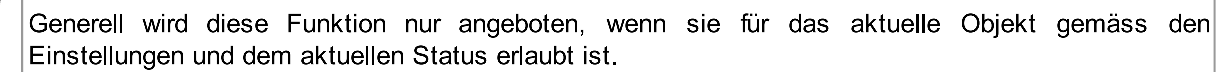
3.7.28 Weiter

Was	Beschreibung
Menüeintrag	Workbench > Weiter
Kontextmenü	Nicht vorhanden.

Was	*Beschreibung*
auf Objekt	
Drucktaste	
Funktion	Weiter
Erläuterung	Die im Objektdialog gewählten Aktionen auf Objekten werden ausgeführt. Diese Funktion ist nur aktiv, wenn ein Objektauswahldialog aktiv ist.

3.7.29 Wiederholung letzter Objektdialog

Der zeitlich letzte Objektdialog wird wiederholt. Dieser ermöglicht ein Bearbeiten der Objekte zum Mandant / Org.Einheit / Datenpaket zur aktuellen Änderung.

	Auf Datenpaketen wird die Funktion wird nur angeboten, wenn Datenpakete als Dokumente mit Dokumentstückliste verwaltet werden. Generell wird diese Funktion nur angeboten, wenn sie für das aktuelle Objekt gemäss den Einstellungen und dem aktuellen Status erlaubt ist.

4 Objektdialog

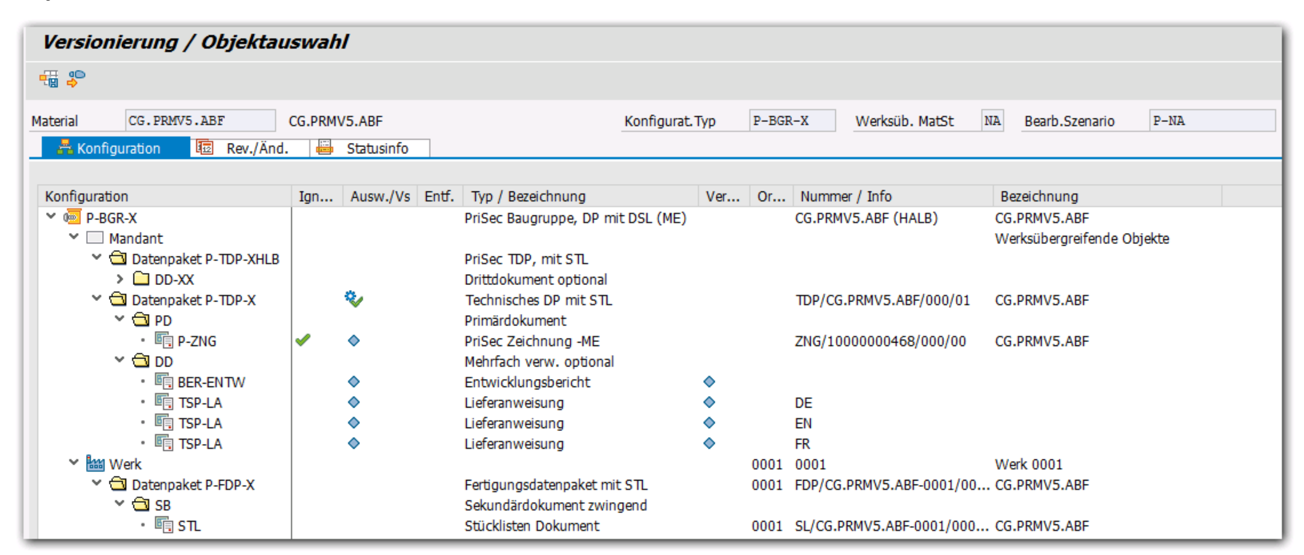
Start

Der ProNovia SAP PLM ProcessManager Objektdialog dient zur Pflege der Datenpakete und dessen Dokumenten und wird als Bestandteil der ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench über unterschiedliche Aktionen gestartet:

- über ein ProNovia SAP PLM ProcessManager Bearbeitungs-Szenario
  - z.B. bei Anlage eines KOFIMA-Items (z.B. Szenario Material-Anlage),
  - z.B. bei Änderung eines KOFIMA-Items (z.B. Szenario Normal-Änderung),
  - z.B. bei Anlage eines Datenpaketes,z.B. bei Änderung eines Datenpaketes.
- über die ProNovia SAP PLM ProcessManager Funktion „Objektdialog wiederholen“. Siehe Wiederholung letzter Objektdialog [47].

Dialog

Die zum Konfigurationstyp möglichen Dokumente und Objekte werden aufgelistet, geordnet nach ihrer Objektrelevanz.



4.1 Aktionen auf Dokumenten

Je nach den Einstellungen und aktueller Datensituation können folgende Aktionen auf den Dokumenten durchgeführt werden:

- Dokumente anlegen
- Dokumente zuordnen
- Dokumente entfernen
- Dokumente ersetzten
- Dokumente versionieren

Dokumente können je nach Relevanz entweder:

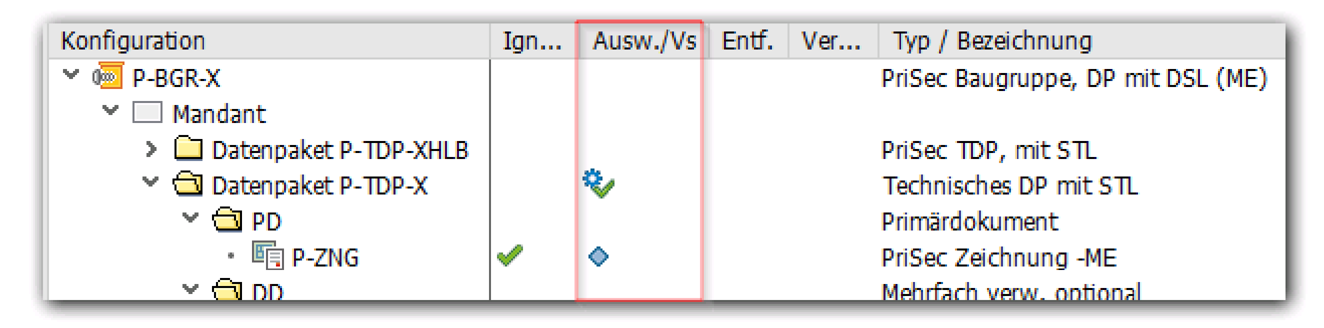
- nur neu angelegt werden
- nur verknüpft werden

- neu angelegt oder verknüpft werden

ⓘ	Die entsprechend selektierten Aktionen werden ausgeführt, wenn Sie den Objektdialog mit „Weiter“ / verlassen. Im Dialog können Sie Ihre Benutzeraktion wieder Rückgängig machen, indem Sie z.B. die Ikone ✔ „Aktion“ auf ◇ „Keine Aktion“ zurück setzten, oder . „Verknüpfen“ auf ◇ „Kein Verknüpfen“ zurück setzen. Die mit der Ikone markiert Datenpakete, werden wenn notwendig automatisch behandelt.

4.1.1 Dokumente anlegen / versionieren

Sie möchten ein Dokument zu einem Datenpaket bzw. Material neu anlegen, bzw. ein bereits zugeordnetes Dokument zu einem Datenpaket bzw. Material versionieren.

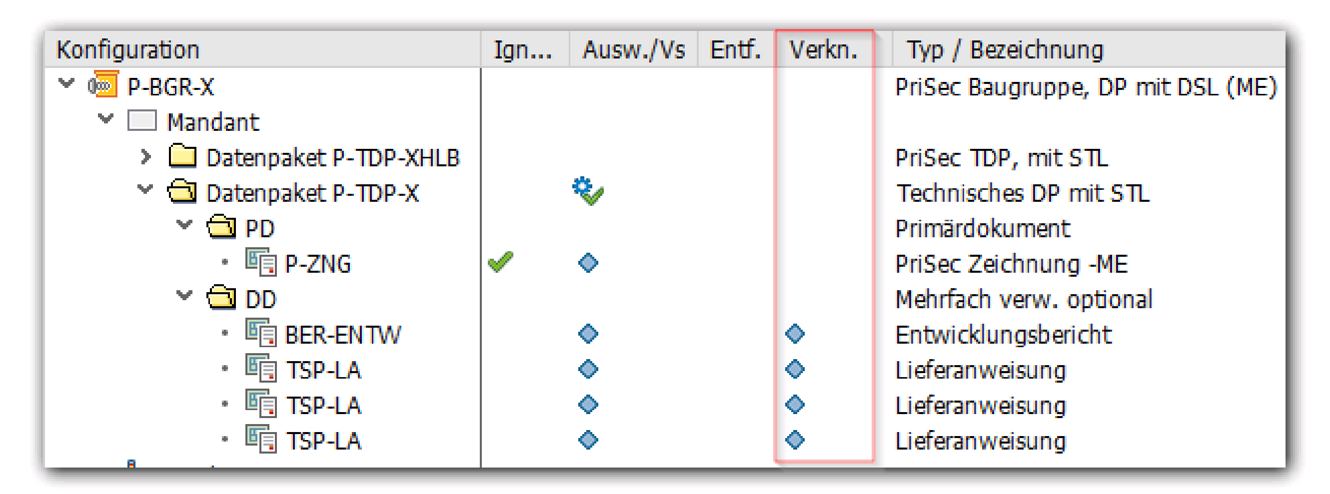


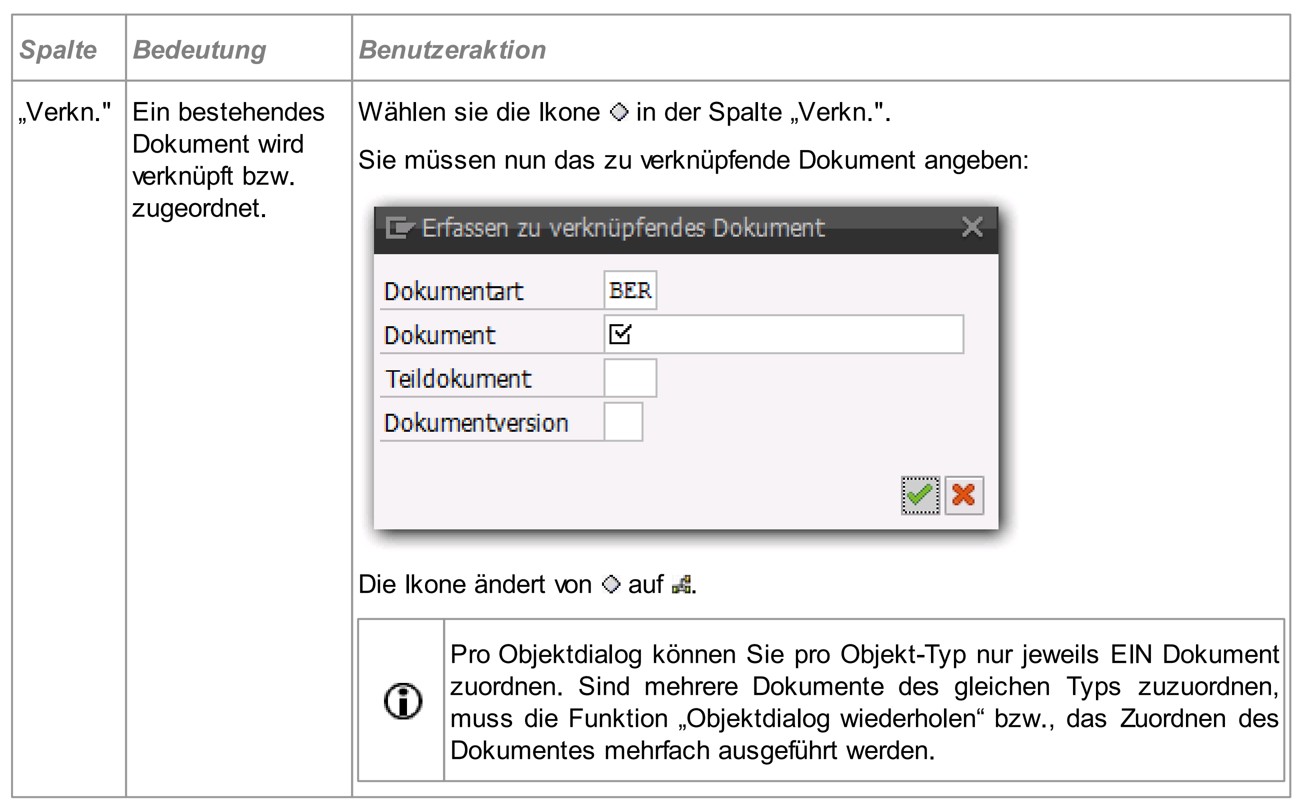
ⓘ	Die Anlage / Versionierung erfolgt mit der auf dem Datenpaket bzw. Material aktuellen Änderungs-nummer.

Spalte	*Bedeutung*	*Benutzeraktion*
Bei Datenpaket / Material Neuanlage: „Auswahl“	Das Dokument wird NEU angelegt	Zwingende Dokumente: Die Aktion ist standardmassig bereits aktiv. Andere: Wechseln Sie in der Spalte „Auswahl“ die Ikone von ◇ auf ✔

4.1.2 Automatische Objektbehandlung

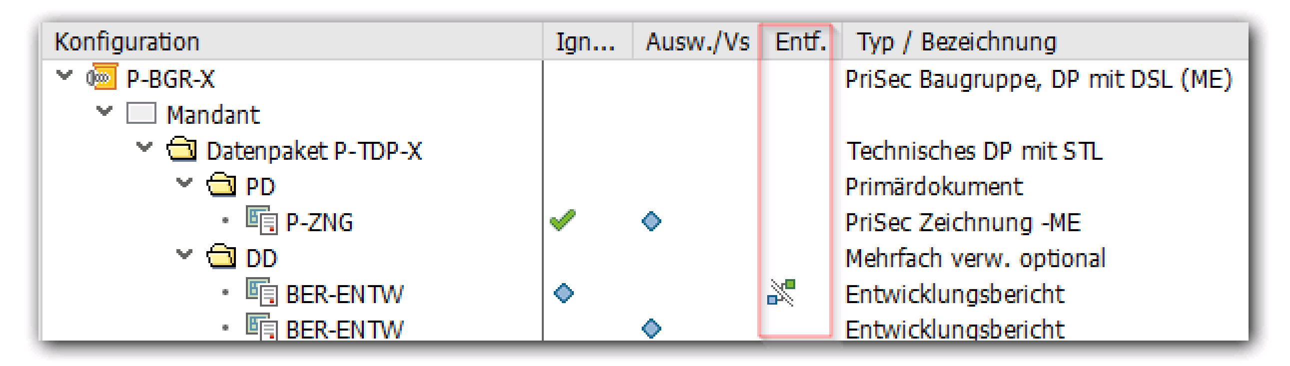
Sie möchten ein bereits vorhandenes Dokument dem Datenpaket bzw. Material zuordnen.



Spalte	*Bedeutung*	*Benutzeraktion*
„Verkn."	Ein bestehendes Dokument wird verknüpft bzw. zugeordnet.	Wählen sie die Ikone ◇ in der Spalte „Verkn.". Sie müssen nun das zu verknüpfende Dokument angeben:  Die Ikone ändert von ◇ auf . ⓘ Pro Objektdialog können Sie pro Objekt-Typ nur jeweils EIN Dokument zuordnen. Sind mehrere Dokumente des gleichen Typs zuzuordnen, muss die Funktion „Objektdialog wiederholen“ bzw., das Zuordnen des Dokumentes mehrfach ausgeführt werden.

4.1.3 Dokument entfernen

Sie möchten ein bereits zugeordnetes Dokument von einem Material entfernen.

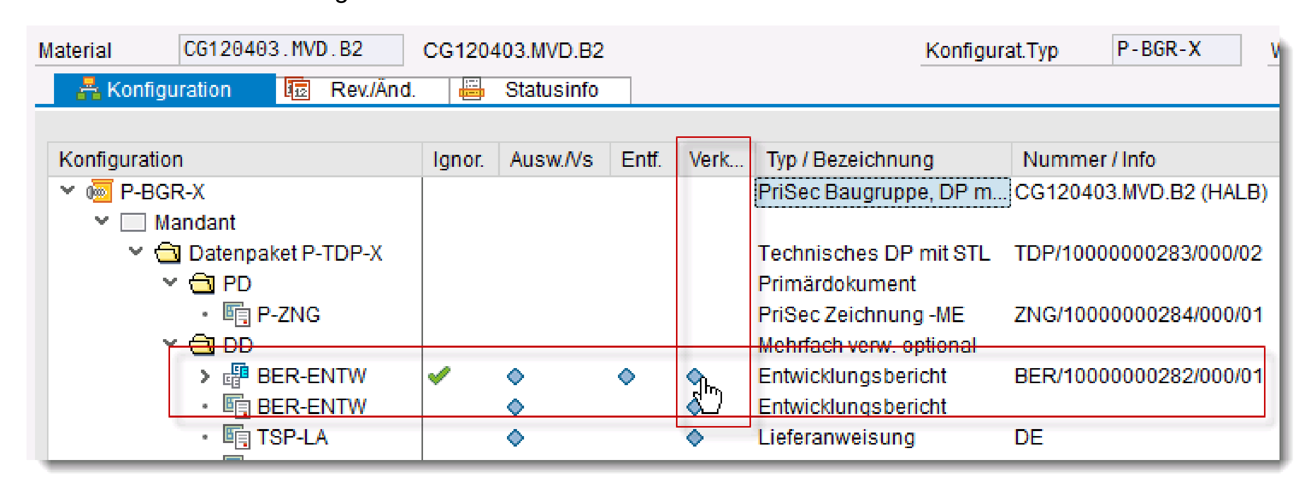


	Das Dokument wird dabei nicht gelöscht, sondern nur der Bezug zum Material bzw. Datenpaket entfernt.

Spalte	*Bedeutung*	*Benutzeraktion*
„Verkn."	Ein zugeordnetes bzw. verknüpftes Dokument wird entfernt.	Wählen sie die Ikone ◇ in der Spalte „Entf.". Die Ikone ändert von ◇ auf ✂. Die Ikone in der Spalte „Ignor." ändert von ✔ auf ◇.

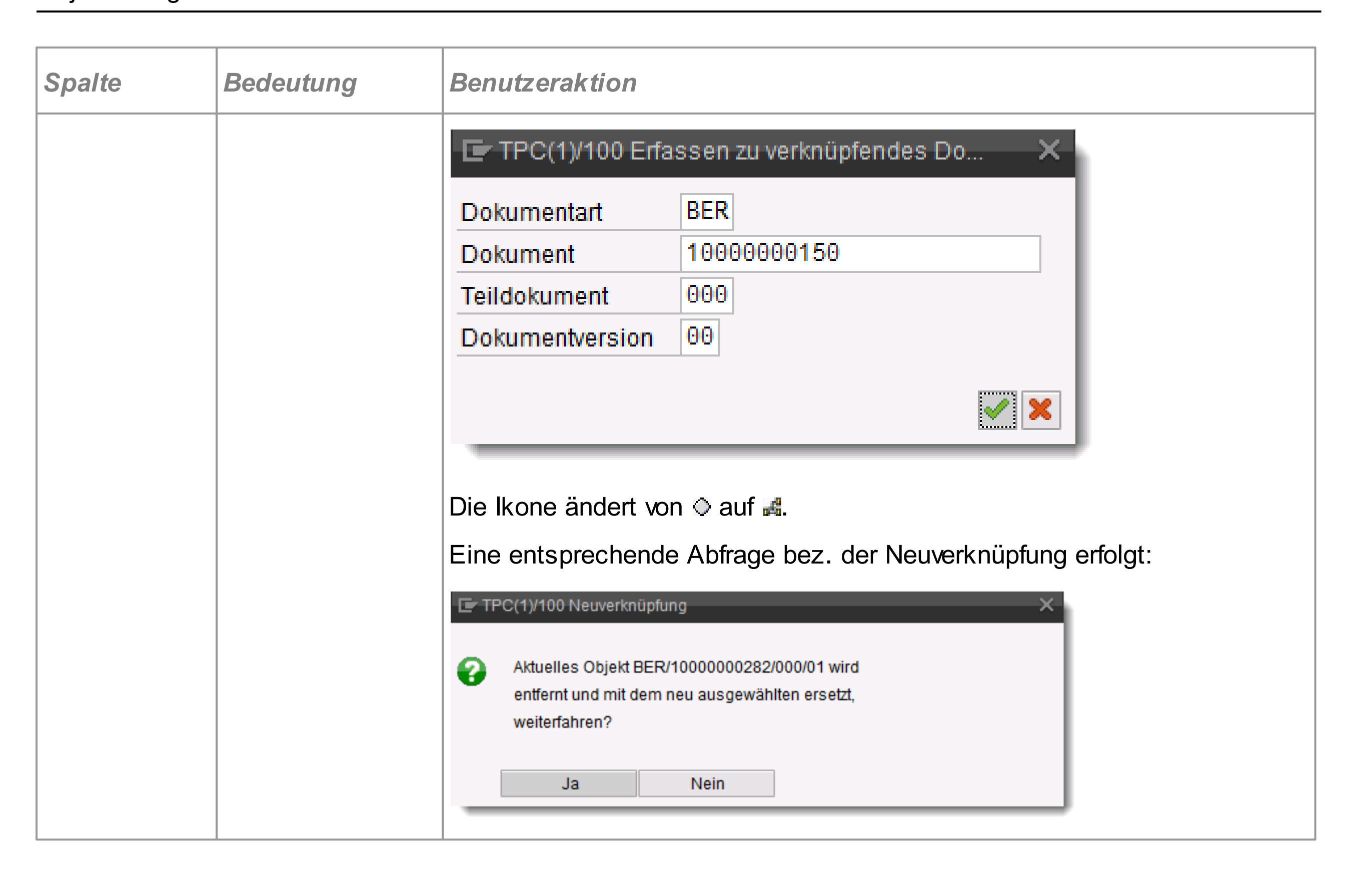
4.1.4 Dokument ersetzen

Sie möchten ein bereits zugeordnetes Dokument durch ein anderes ersetzten.



ⓘ	Das Ersetzen steht auch auf Werkstoff-Dokumenten zur Verfügung. (siehe Objekt Werkstoff 55).

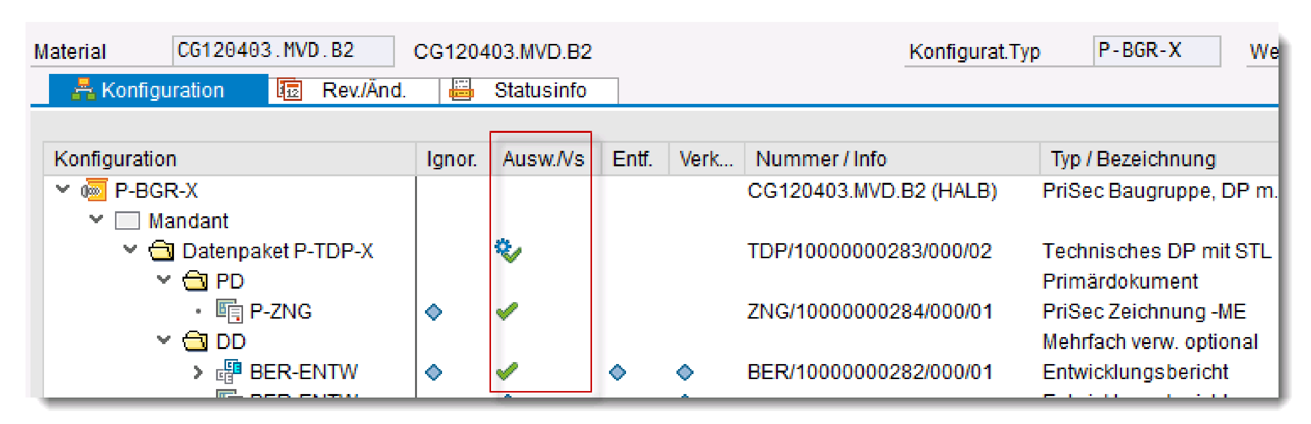
Spalte	*Bedeutung*	*Benutzeraktion*
„Verkn."	Ein bestehendes Dokument wird durch ein anderes ersetzt.	Wählen sie die Ikone ◇ in der Spalte „Verkn.". Sie müssen nun das zu verknüpfende Dokument angeben:



Spalte	Bedeutung	Benutzeraktion
		Die Ikone ändert von ◇ auf . Eine entsprechende Abfrage bez. der Neuverknüpfung erfolgt:

4.1.5 Dokument versionieren

Sie möchten ein bereits existierendes Dokument zu einem Datenpaket bzw. Material versionieren.

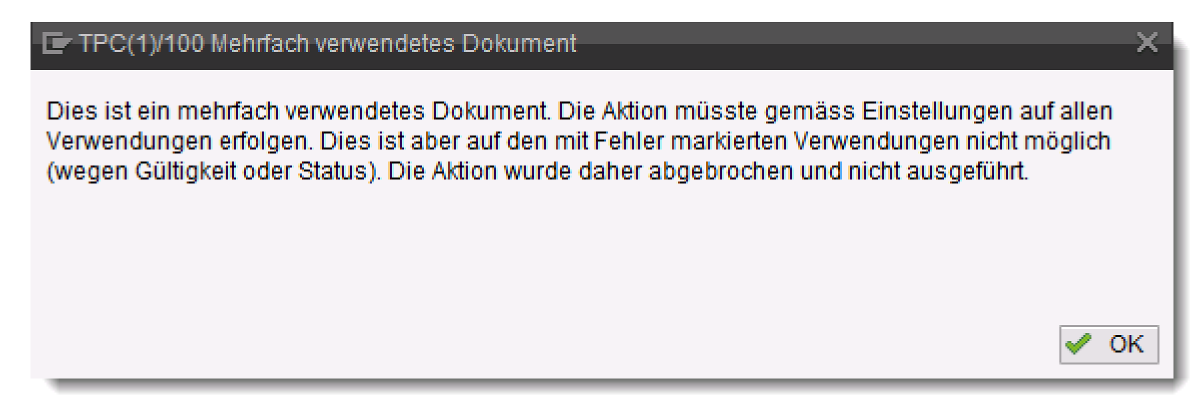


Spalte	Bedeutung	Benutzeraktion
„Ausw./Vs."	Das Dokument wird Versioniert.	Wechseln Sie in der Spalte „Ausw./Vs“ die Ikone von ◇ auf ✔

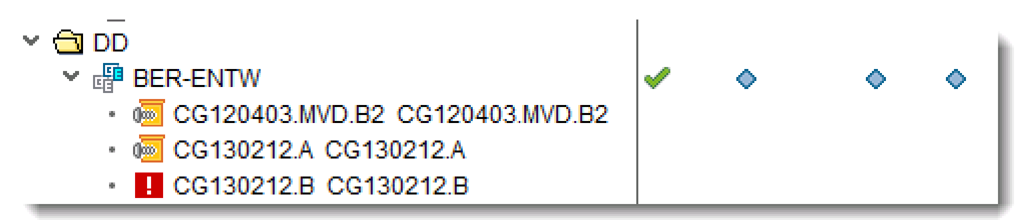
ⓘ	Die Versionierung erfolgt mit der auf dem Datenpaket bzw. Material aktuellen Änderungsnummer.

Die Funktion steht nur zur Verfügung, wenn in Ihrer Unternehmung das Versionieren eines Dokuments mit der gleichen Änderungsnummer mehrmals erlaubt ist oder das entsprechende Dokument zur aktuellen Änderungsnummer noch nicht versioniert wurde.

Weist ein Dokument Mehrfachverwendungen auf, so kann eingestellt sein, dass die entsprechende Aktion auf dem auf allen verknüpften Datenpaketen bzw. Materialien erfolgt. Ist dies nicht möglich, so erfolgt folgende Meldung:



Materialen, welche die Versionierung aufgrund der zeitlichen Gültigkeit bzw. des aktuellen Datenpaket bzw. Material-Status nicht zulassen, werden mit der Ikone markiert:

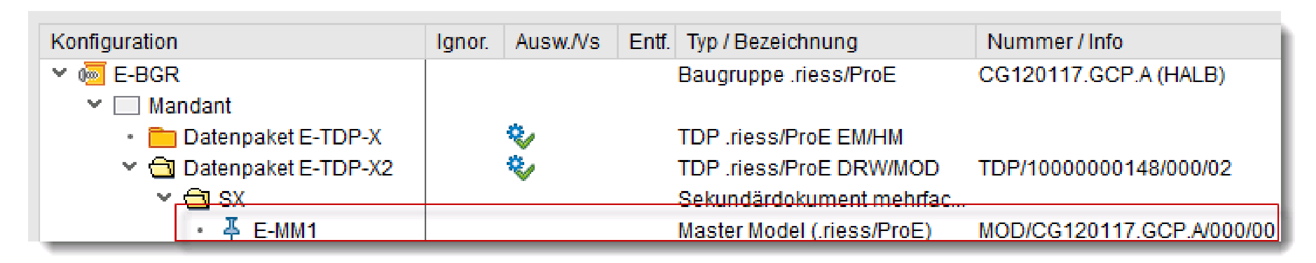


4.1.6 Automatische Objektbehandlung

Gewisse Objektbehandlungen erfolgen automatisch gesteuert durch andere Programmteile:

CAD Desktop

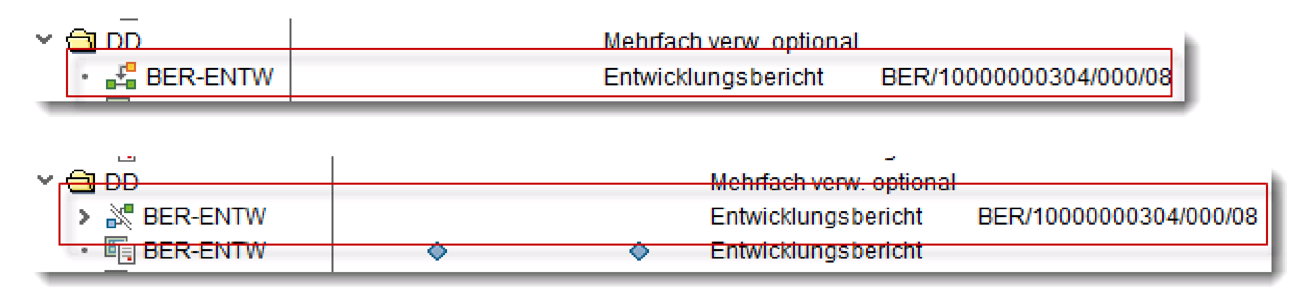
Werden Dokumente im CAD Desktop (siehe SAP Dokumentation) behandelt und aus diesem heraus die PRM Workbench aufgerufen, so sind CAD relevante Objekte gesperrt. Diese werden in diesem Fall durch den CAD Desktop angelegt oder versioniert.



Konfiguration	Ignor.	Ausw./Vs	Entf.	Typ / Bezeichnung	Nummer / Info
E-BGR				Baugruppe .riess/ProE	CG120117.GCP.A (HALB)
Mandant					
Datenpaket E-TDP-X				TDP .riess/ProE EM/HM	
Datenpaket E-TDP-X2				TDP .riess/ProE DRW/MOD	TDP/10000000148/000/02
SX				Sekundärdokument mehrfac...	
E-MM1				Master Model (.riess/ProE)	MOD/CG120117.GCP.A/000/00

Mehrfach verwendete Dokumente

Mehrfach verwendete Dokumente (mvD) welche ausserhalb der PRM Konfigurationen bearbeitet und dessen Verwaltung über den mvD Monitor erfolgen (siehe 8, mvD Monitor), werden ggf. automatisch zum Austausch oder zum Entfernen markiert.



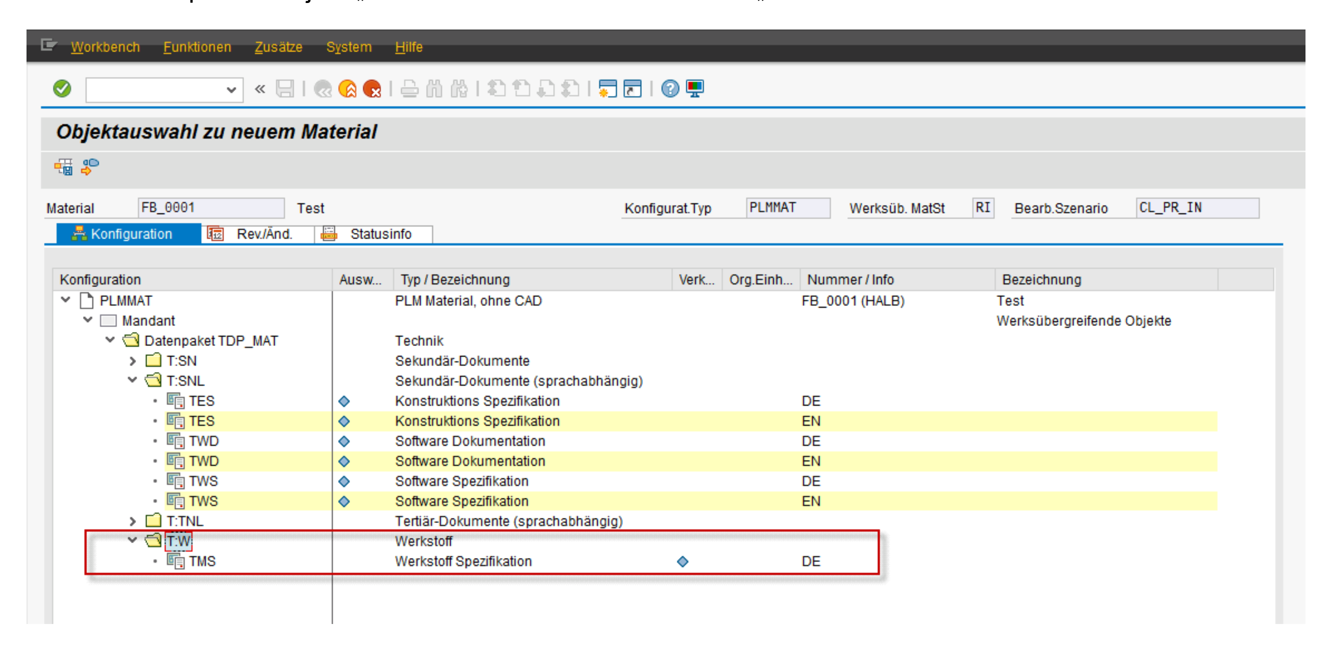
5 Objekt Werkstoff

Der ProNovia SAP PLM ProcessManager kann zur Verwaltung von Werkstoffen und dessen Werkstoff-Spezifikationen (Dokumente) eingesetzt werden. Werkstoffe werden in diesem Fall wie ein anderes KOFIMA-Item verwaltet.

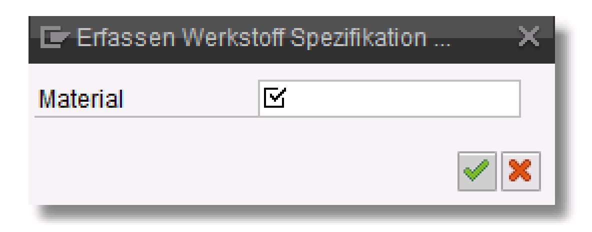
5.1 Werkstoff zuordnen

Die Zuordnung des Werkstoffes zu einem nicht Werkstoff-KOFIMA-Item (z.B. Einzelteil) erfolgt imProNovia SAP PLM ProcessManager Objektdialog. Siehe auch Objektdialog [48].

Das zu verknüpfende Objekt „Werkstoff" weist nur eine Ikone ◇ „Verkn." auf.



Durch die Auswahl der Ikone erscheint in diesem Fall eine Dialogbox, die zur Erfassung der Werkstoff-Materialnummer dient:



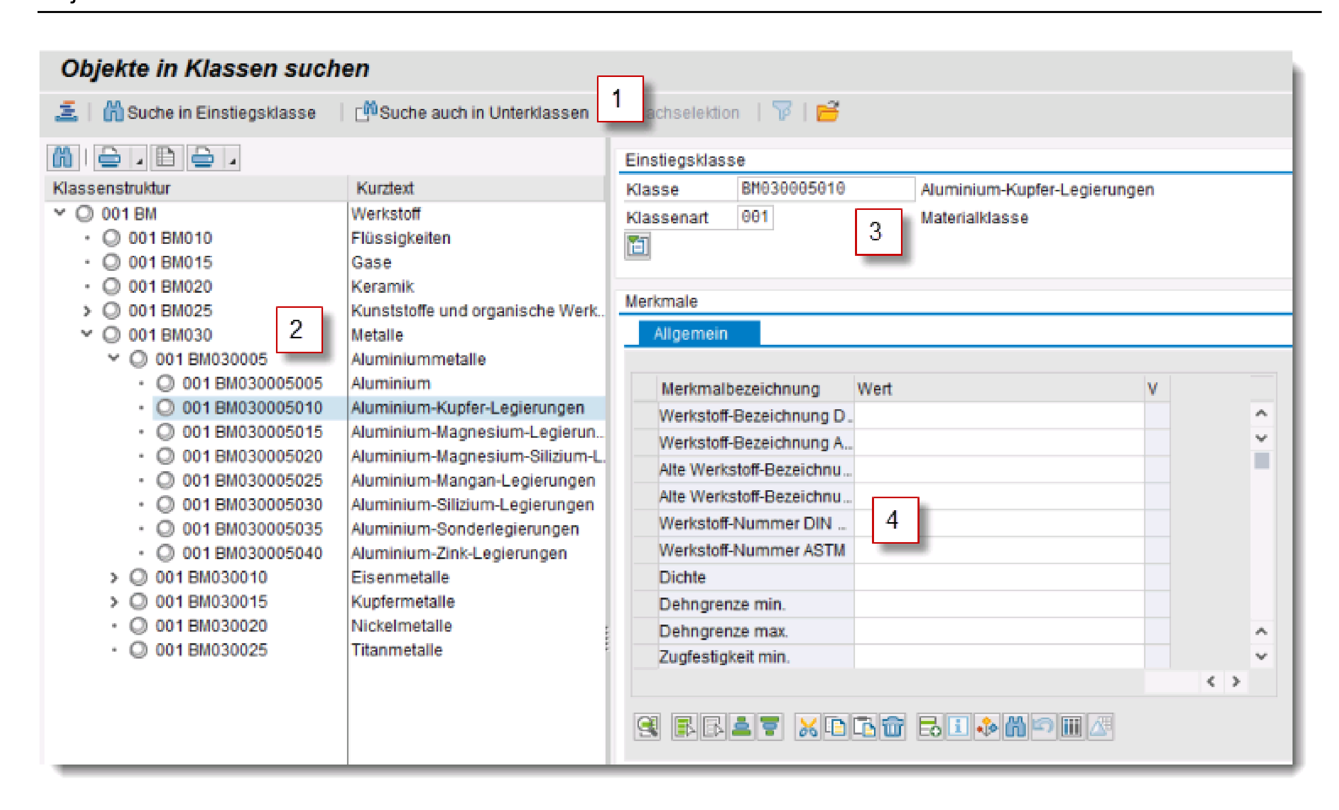
ⓘ Die ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench ruft bei einer Materialsuche zum Werkstoff-Material automatisch Ihre zuletzt benutzte Material-Suchhilfe des Werkstoff-Materials auf.

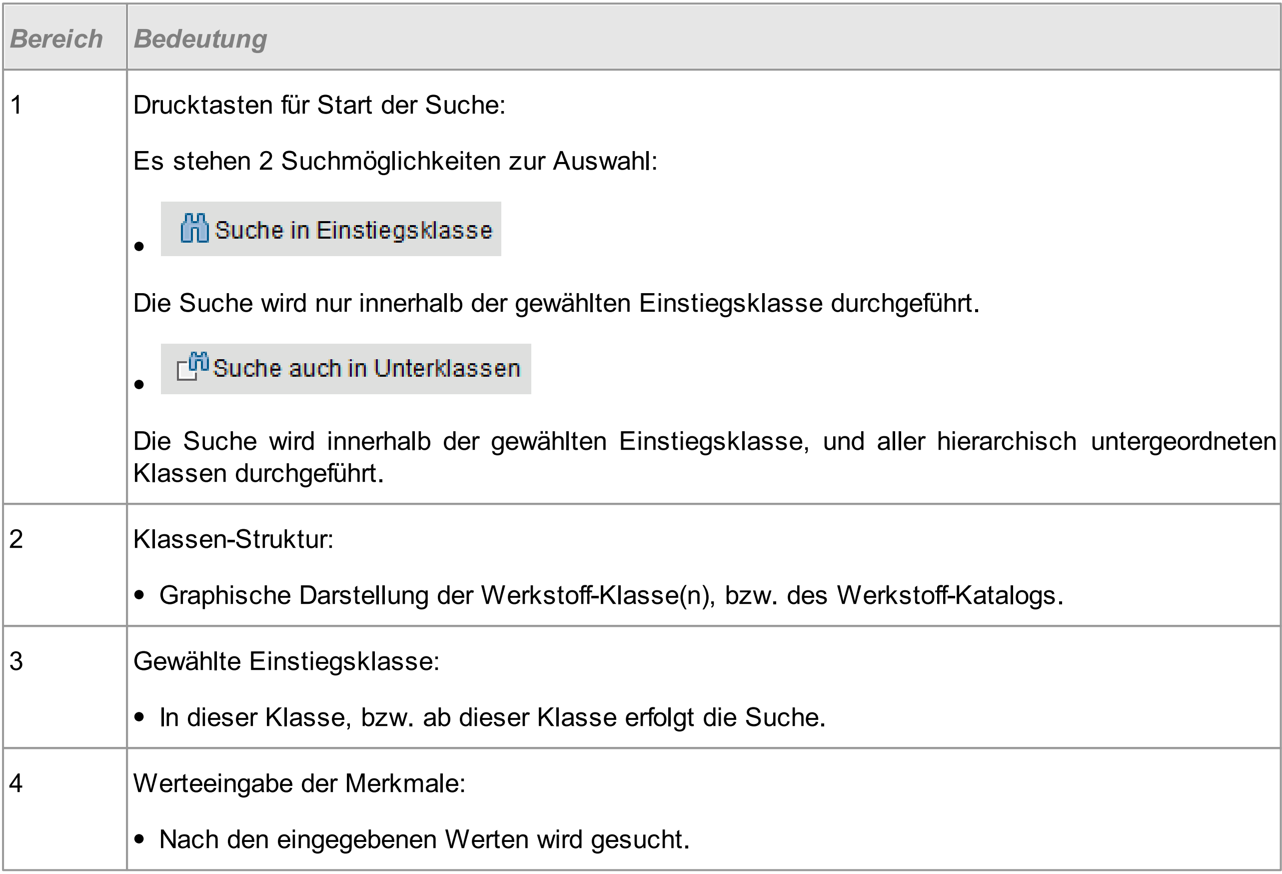
Bitte beachten Sie die für Ihre Unternehmung gültigen bzw. implementierten Funktionen zum Thema Werkstoff.

5.2 Werkstoff über Klasse suchen

Ist auf Ihrem System ein Werkstoffkatalog über das SAP PLM - Klassifizierungssystem abgebildet, so kann die Werkstoff-Materialnummer über diesen Werkstoffkatalog gesucht werden. Wählen Sie dazu die SAP-Standard-Suchhilfe „Materialien zu einer Klasse":

In der dieser Material-Suchhilfe „Objekte in Klassen suchen" geben Sie die entsprechende Material-Klasse des Werkstoffkataloges an. Der erscheinende Suchbildschirm aus der SAP PLM - Klassifizierung gliedert sich in 4 Bereiche:





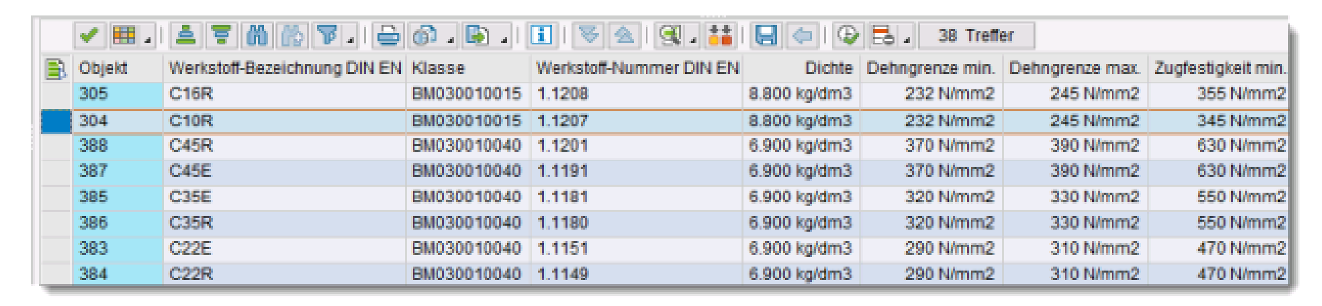
Bereich	*Bedeutung*
1	Drucktasten für Start der Suche: Es stehen 2 Suchmöglichkeiten zur Auswahl: • Suche in Einstiegsklasse Die Suche wird nur innerhalb der gewählten Einstiegsklasse durchgeführt. • Suche auch in Unterklassen Die Suche wird innerhalb der gewählten Einstiegsklasse, und aller hierarchisch untergeordneten Klassen durchgeführt.
2	Klassen-Struktur: • Graphische Darstellung der Werkstoff-Klasse(n), bzw. des Werkstoff-Katalogs.
3	Gewählte Einstiegsklasse: • In dieser Klasse, bzw. ab dieser Klasse erfolgt die Suche.
4	Werteeingabe der Merkmale: • Nach den eingegebenen Werten wird gesucht.

Durch Doppelklick auf die entsprechende Klasse, dargestellt in der Klassenstruktur, wählen Sie den Einstiegspunkt Ihrer Suche. Möchten Sie z.B. in der ganzen Klassen-Hierarchie, also im ganzen Werkstoff-Katalog suchen, wählen Sie die oberste Klasse. Möchten Sie die Suche auf eine Hierarchie-Stufe eingrenzen (z.B. nur Suche in der Klasse „Kupfer"), wählen Sie die entsprechende Klasse.

Geben Sie den entsprechenden Suchbegriff (Merkmals-Wert) im entsprechenden Merkmal ein (z.B. „Werkstoffbezeichnung"). Platzhalter '*', sowie leere Merkmals-Werte ' ' sind erlaubt.

Starten Sie die Suche über die Funktion „Suche in Einstiegsklasse“, oder „Suche auch in Unterklassen“. Es empfiehlt sich die Suche „Suche auch in Unterklassen“ zu verwenden.

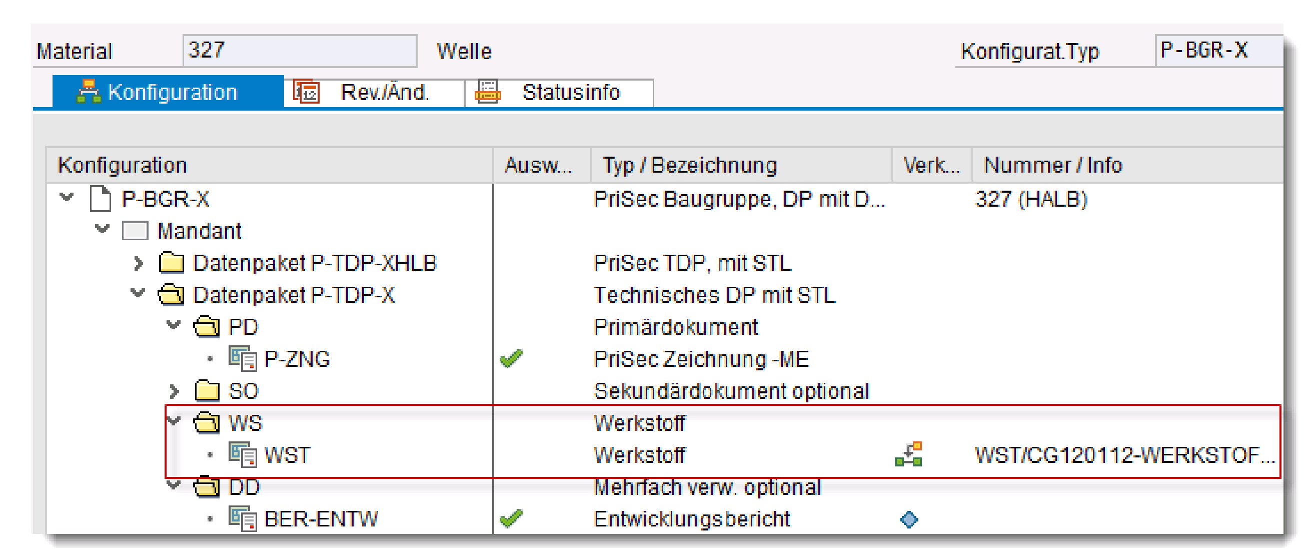
SAP-PLM gibt danach das Ergebnis der Suche, mit der Auflistung der gefundenen Objekte und der Anzahl Treffer aus. Wählen Sie den gewünschten Werkstoffeintrag aus, und übernehmen Sie die Eingabe:



38 Treffer

Objekt	Werkstoff-Bezeichnung DIN EN	Klasse	Werkstoff-Nummer DIN EN	Dichte	Dehngrenze min.	Dehngrenze max.	Zugfestigkeit min.
305	C16R	BM030010015	1.1208	8.800 kg/dm3	232 N/mm2	245 N/mm2	355 N/mm2
304	C10R	BM030010015	1.1207	8.800 kg/dm3	232 N/mm2	245 N/mm2	345 N/mm2
388	C45R	BM030010040	1.1201	6.900 kg/dm3	370 N/mm2	390 N/mm2	630 N/mm2
387	C45E	BM030010040	1.1191	6.900 kg/dm3	370 N/mm2	390 N/mm2	630 N/mm2
385	C35E	BM030010040	1.1181	6.900 kg/dm3	320 N/mm2	330 N/mm2	550 N/mm2
386	C35R	BM030010040	1.1180	6.900 kg/dm3	320 N/mm2	330 N/mm2	550 N/mm2
383	C22E	BM030010040	1.1151	6.900 kg/dm3	290 N/mm2	310 N/mm2	470 N/mm2
384	C22R	BM030010040	1.1149	6.900 kg/dm3	290 N/mm2	310 N/mm2	470 N/mm2

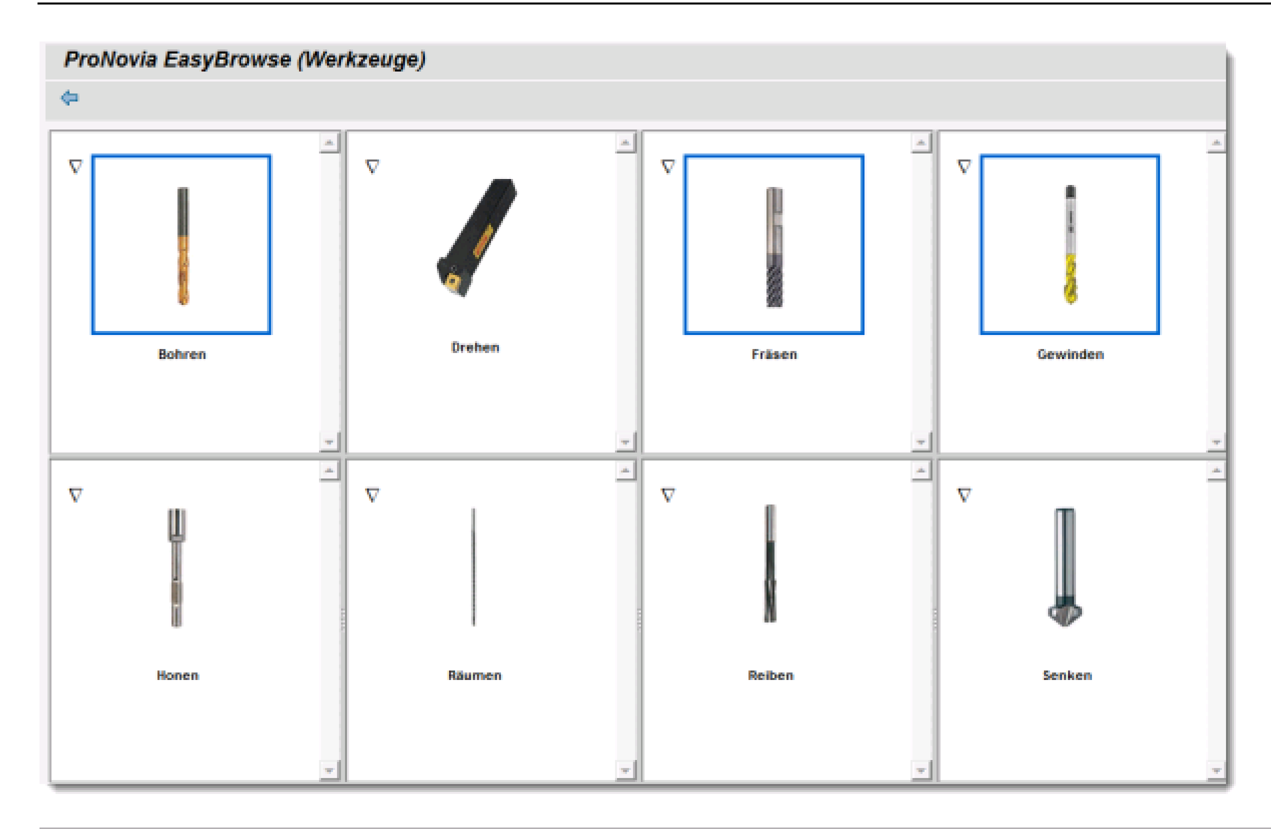
Die durch die Klassen-Suche ermittelte Werkstoff-Materialnummer wird nun an den ProNovia SAP PLM ProcessManager übergeben. Durch die Übernahme der Werkstoff-Materialnummer werden die hinterlegten Werkstoffspezifikationen zum Material verknüpft:

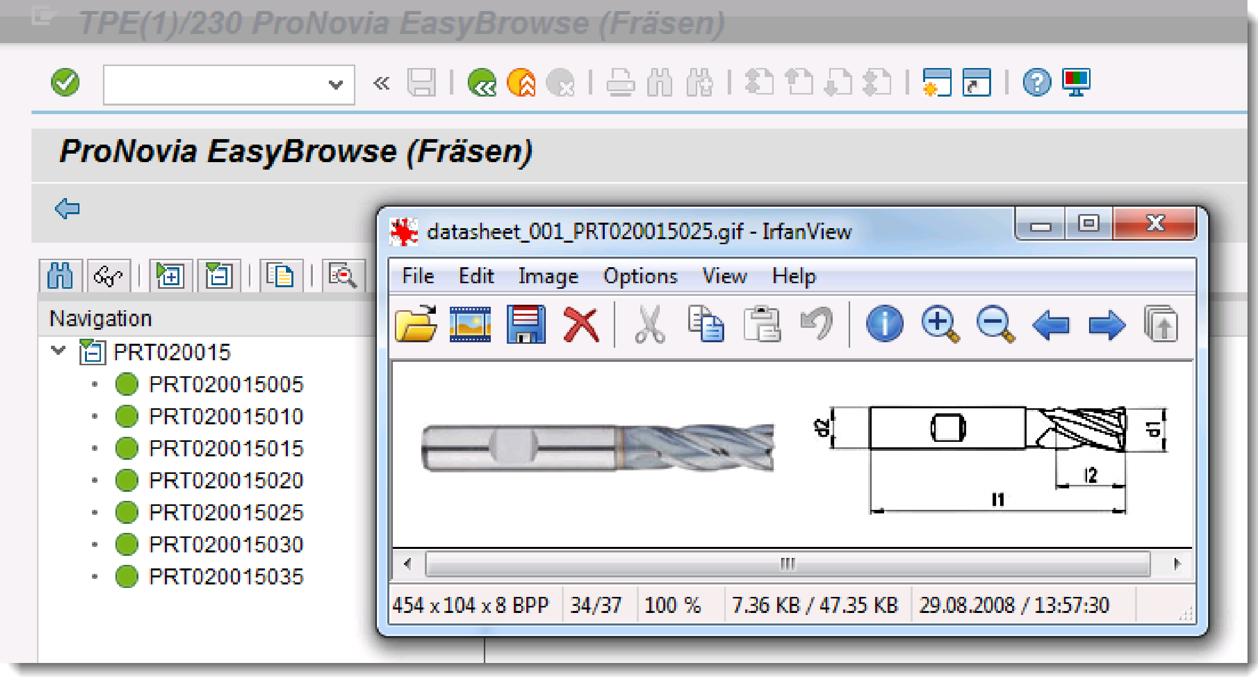


5.3 Werkstoff über ProNovia EasyBrowse suchen

Ist auf Ihrem System das Produkt ProNovia SAP EasyBrowse implementiert, so kann die Werkstoff-Materialnummer über eine graphische Suche im Werkstoffkatalog gesucht werden. Wählen Sie die dazu die entsprechend implementierte EasyBrowse Materialsuchhilfe für Werkstoffe aus.

	Das Produkt ProNovia SAP EasyBrowse ist eine Oberfläche zur graphischen Navigation über Klassen-Hierarchien.


ProNovia EasyBrowse (Werkzeuge)
Bohren
Drehen
Fräsen
Gewinden
Honen
Räumen
Reiben
Senken


TPE(1)/230 ProNovia EasyBrowse (Fräsen)
ProNovia EasyBrowse (Fräsen)
datasheet_001_PRT020015025.gif - IrfanView
File Edit Image Options View Help
Navigation
PRT020015
PRT020015005
PRT020015010
PRT020015015
PRT020015020
PRT020015025
PRT020015030
PRT020015035
d2
d1
l2
l1
454 x 104 x 8 BPP
34/37
100 %
7.36 KB / 47.35 KB
29.08.2008 / 13:57:30

6 Anwendungsszenarien

Die im ProNovia ProNovia SAP PLM ProcessManager definierten Daten und Prozesse (KOFIMA-Items, Objekte, Datenpakete, Bearbeitungsszenarien, Status, Dokumente, etc.) sind je nach Unternehmen unterschiedlich. Es können jedoch folgende Grundtätigkeiten, die im Zusammenhang mit ProNovia SAP PLM ProcessManager stehen, definiert werden:

- Anlage KOFIMA-Item (Materialanlage)
- Anlage Datenpaket
- Dokumente des Datenpakets
- Anlage Teile-Familie
- Pflege Familien-Daten
- Revisionierung / Statuswechsel KOFIMA-Item
- Versionierung / Änderung Datenpaket

Die Funktion und Bedienung dieser Grundtätigkeiten wird in den nachfolgenden Abschnitten beschrieben.

	Die in den nachfolgenden Abschnitten beschrieben Szenarien sind als Bespiele zu betrachten. Die umfangreichen Konfigurations- und Erweiterungsmöglichkeiten des ProNovia SAP PLM ProcessManager lassen unzählige Varianten für Objekte, Szenarien und Konfigurationen zu, welche in einer generellen Beschreibung, wie es dieses Dokument ist, nicht abschliessend behandelt werden können.

6.1 Anlage KOFIMA-Item (Materialanlage)

Ausgangslage

Ein KOFIMA-Item soll neu angelegt werden.

Beispielszenarien:

- Neuentwicklung eines Bauteils
- Neuanlage eines Fremdteils

Folgende Prozessschritte sind im Detail notwendig:

- Änderungsstammsatz anlegen
- Materialstamm anlegen
- Konfigurationstyp zuordnen
- Revisions-Stand zuordnen
- Prozess / Phase / Status zuordnen
- Objekte pflegen
  - o Siehe Kapitel Objektdialog [48].

6.1.1 Änderungssatz anlegen

Für die Neuanlage eines neuen KOFIMA-Items und dessen Objekten benötigen Sie einen Änderungsstammsatz. Legen Sie den Änderungsstammsatz an, sofern dieser nicht schon angelegt ist und Sie in Ihren Bearbeitungsszenarien nicht mit automatisch generierten Änderungsnummern (wie z.B. Tages-Änderungsstammsätzen) arbeiten.



Bitte beachten Sie die für Ihre Unternehmung gültigen Konventionen zur Anlage und Benutzung von Änderungsstammsätzen.

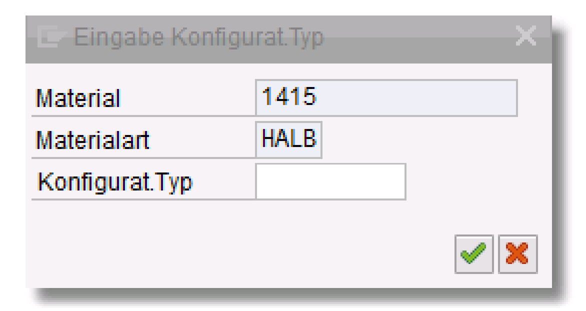
6.1.2 Materialstamm anlegen



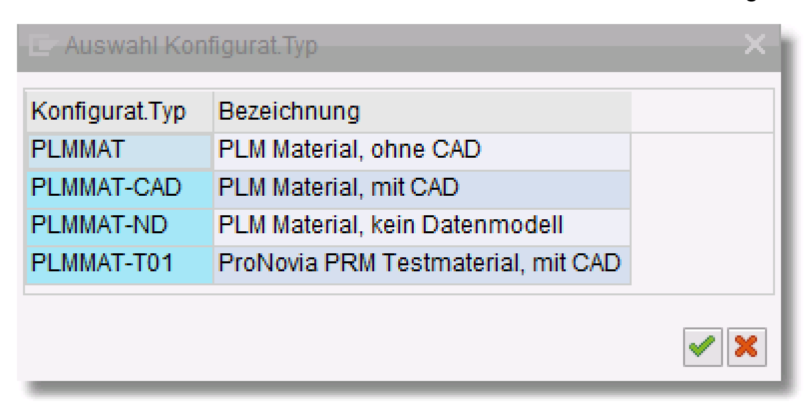
Bitte beachten Sie die für Ihre Unternehmung gültigen Konventionen zur Anlage eines Materialstammes.

Konfigurationstyp zuordnen

Beim Speichern des Materialstammes erfolgt die Zuordnung des Konfigurations-Typs über folgendes Eingabe-Fenster:



Sie können über die Suchhilfe die zur Auswahl stehenden Konfigurations-Typen anzeigen bzw. auswählen:



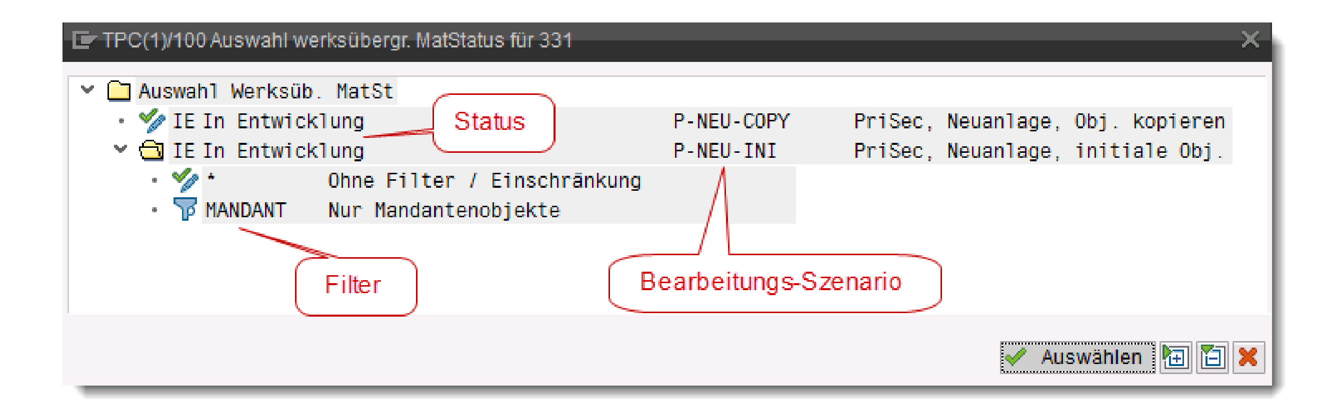
Konfigurat.Typ	Bezeichnung
PLMMAT	PLM Material, ohne CAD
PLMMAT-CAD	PLM Material, mit CAD
PLMMAT-ND	PLM Material, kein Datenmodell
PLMMAT-T01	ProNovia PRM Testmaterial, mit CAD

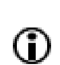
Nach der Auswahl des Konfigurations-Typen weiter mit „Enter“ oder .

Prozess / Phase / Bearb. Szenario / Status zuordnen

Nach der Zuordnung des Konfigurations-Typs werden dem Material ein Material-Status und damit ein entsprechendes Bearbeitungs-Szenario zugeordnet.

Es erscheint ein Auswahldialog, wenn zu einem Konfigurations-Typ mehrere Status oder Bearbeitungsszenarien für die Neuanlage eines Materials definiert sind. Die Auswahl erfolgt über den Material-Status und/oder ein entsprechendes Bearbeitungs-Szenario.

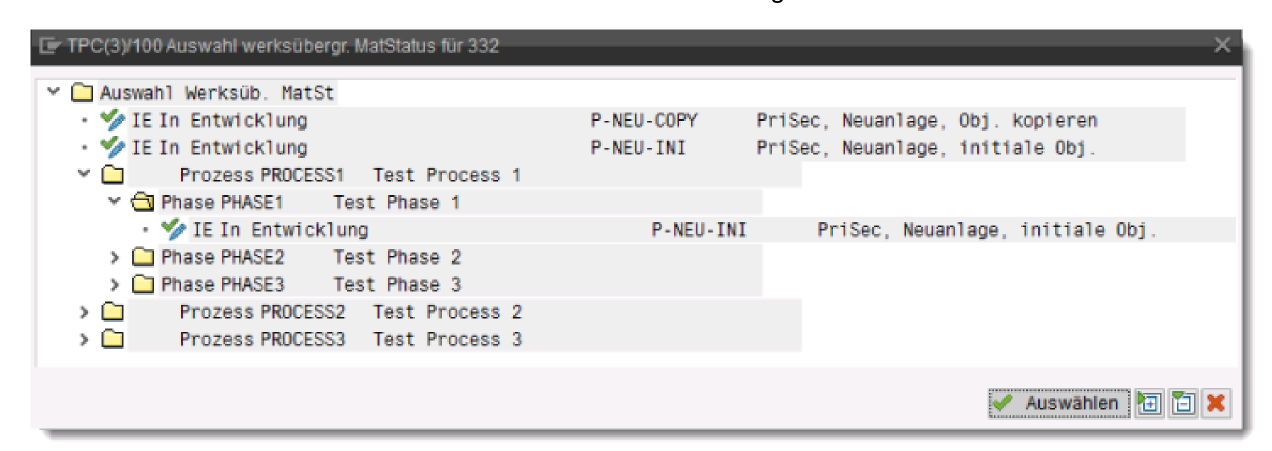




Geg. sind in Ihrer Unternehmung Filter auf Bearbeitungsszenarien definiert. Die Filter definieren, welche Objekte mit dem entsprechenden Bearbeitungs-Szenario behandelt werden. Die Auswahl eines Material-Status erfolgt in diesem Fall über einen Filter.

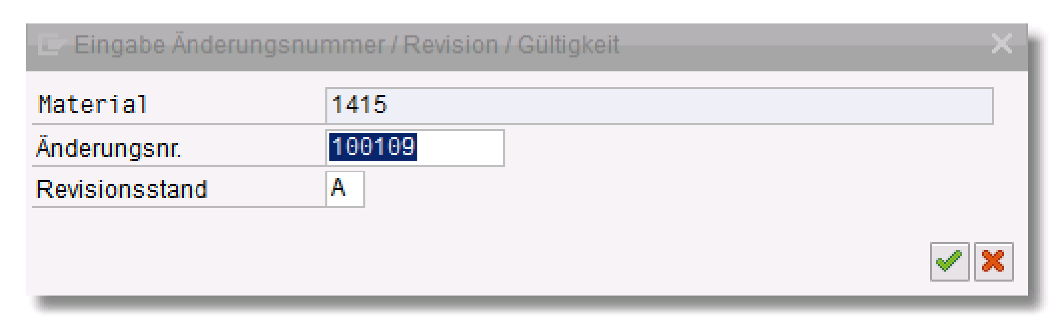
Status und Szenarien mit Filter sind mit der Ikone gekennzeichnet.

Sind in Ihrer Unternehmung Prozesse und Phasen implementiert, so erfolgt die Auswahl des Material-Status über den Prozess → die Phase zu einem Prozess → mögliche Status zu einer Phase.



Eingabe Änderungsnummer, Revision, Gültigkeit

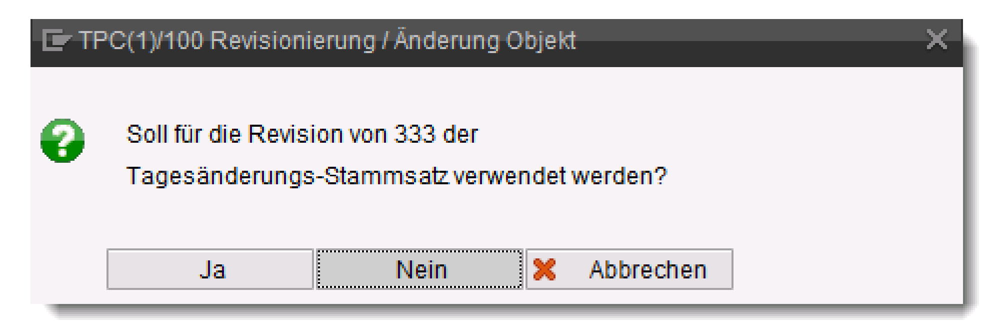
Dem neu anzulegenden Material muss über eine Änderungsnummer ein initialer Revisions-Stand vergeben werden.

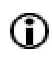


Je nach Einstellung in Ihrer Unternehmung:

- ist der Revisions-Stand vorgegeben, oder kann frei vergeben werden.
- Muss eine geplante Gültigkeit für die neue Material-Revision angegeben werden (Feld. Gepl.Gültigk. / siehe auch Reiter Rev./Änd. 27).

- Gegebenenfalls arbeiten Sie in Ihrer Unternehmung optional mit Tages-Änderungs-Stammsätzen. Entsprechend kann folgende Abfrage erfolgen:



 Bitte beachten Sie die für Ihre Unternehmung gültigen Konventionen zur Anlage eines Revisions-Standes zum Material.

Objektauswahl zu neuem Material

Nach der Angabe des Revisions-Standes bzw. der Änderungsnummer erscheint der ProNovia SAP PLM ProcessManager Objektdialog zur Anlage der Objekte. Details siehe Objektdialog 48.

 Ggf. wird gemäss Einstellungen des Bearbeitungs-Szenarios kein Objektdialog angezeigt, und das Bearbeitungs-Szenario im Hintergrund („dunkel“) ausgeführt.

Werkstoff

Ggf. muss zum Material / Datenpaket eine Werkstoff-Angabe gemacht werden. Details zur Zuordnung eines Werkstoffes siehe Objekt Werkstoff 55.

Ergebnis

Je nach Einstellung auf Ihrem System erfolgt nach der Material-Anlage:

- Die SAP PLM - Meldung, dass das Material angelegt wurde

oder

- der direkte Aufruf der ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench mit dem neuen Material.

6.2 Dokumente des Pakets pflegen

Ausgangslage

- Ein bereits angelegtes, aber nicht freigegebenes Datenpaket soll bearbeitet werden;
- Objekte zu einem nicht freigegeben Datenpaket sollen verändert werden.

Beispielszenarien

- Optionales Dokument erstellen;
- Falsch zugeordnetes Dokument entfernen;
- Ein Dokument versionieren;
- Optionales Dokument hinzufügen;

- Ein Dokument durch ein anderes ersetzten.

Folgende Prozessschritte sind im Detail notwendig

- ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench starten;
- Material-Nummer eingeben;
- Geg. Gültigkeit der Anzeige definieren;
- Funktion „Objektdialog wiederholen“ ausführen
  - Je nach Einstellung Ihres Systems steht die Funktion auf den Objekten Material und oder Datenpaket zu Verfügung (siehe *Wiederholung letzter Objektdialog* 47)
- Objekte pflegen:
  - Siehe *Objektdialog* 48. 48

6.3 Anlage Datenpaket

Ausgangslage

- Zu einem vorhandenen KOFIMA-Item soll ein neues Datenpaket angelegt werden.

Beispielszenarien

- (optionales) Datenpaket auf Mandant anlegen (z.B Werksübergreifendes Qualitäts-Datenpaket);
- (optionales) Datenpaket auf Werk anlegen (z.B. Einkaufs-Datenpaket).

Folgende Prozessschritte sind im Detail notwendig

- Gegebenfalls Änderungsstammsatz anlegen;
- ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench starten;
- Material-Nummer eingeben;
- Geg. Gültigkeit der Anzeige definieren;
- Funktion „Datenpaket anlegen“ ausführen:
  - Siehe Datenpaket anlegen 34
- Objekte pflegen:
  - Siehe Kapitel Objektdialog 48

6.4 Anlage Teile-Familien / Familien-Materialien

Ausgangslage:

- Zu einem Material soll eine Teile-Familie angelegt und um weitere Familien-Mitglieder erweitert werden.

Beispielszenarien:

- Teile-Familie zu Material „M1“ erzeugen und um Material „M2“ & „M3“ erweitern.

Folgende Prozessschritte sind im Detail notwendig:

- Geg. Änderungsstammsatz anlegen;
- ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench starten;
- Material-Nummer eingeben;

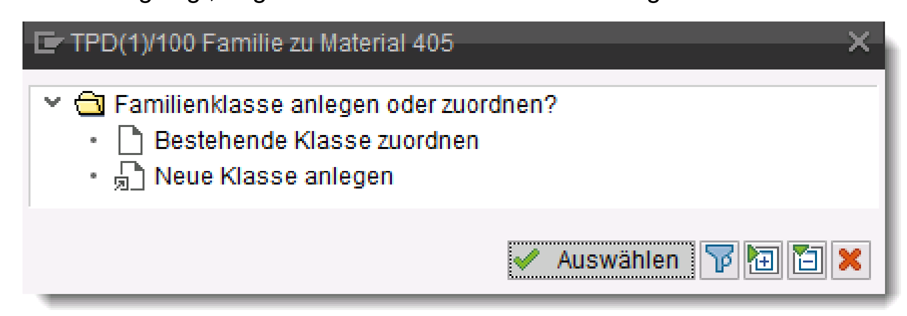
- Geg. Gültigkeit der Anzeige definieren;
- Material-Status-Wechsel oder Funktion „Familie anlegen/erweitern“ ausführen (je nach
- Einstellungen und aktuellem Zustand der Konfiguration);
- Familien anlegen;Neue Familien-Materialien anlegen;
- Objekte pflegen:
    - Siehe Objektdialog [48].

	Die Anlage einer Teile-Familie ist nicht bei allen Konfigurationstypen möglich. Der Konfigurationstyp muss daher die Anlage einer Teile-Familie zulassen. Bitte beachten Sie dazu die Ihn Ihrer Unternehmung relevanten Regeln und Konfigurationstypen. Alle Materialien einer Teile-Familie weisen immer den gleichen Konfigurationstyp auf. Es erfolgt deshalb keine Abfrage des Konfigurations-Typs. Wenn das Haupt-Material bzw. die Konfiguration nicht freigegeben ist, werden neu angelegte Familien-Materialien mit der gleichen Änderungsnummer bzw. mit dem gleichen Revisions-Stand angelegt. Die als Familien-Dokumente definierten Objekte werden automatisch mit dem neuen Material verknüpft.

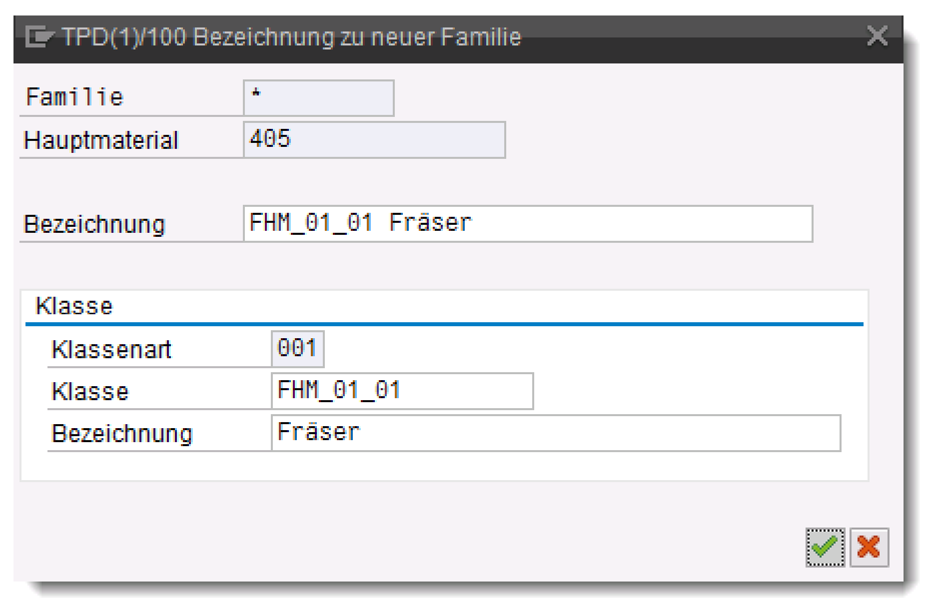
Familie anlegen

Nachdem Sie die ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench mit dem gewünschten Material gestartet haben, müssen Sie die Funktion „Familie anlegen / erweitern“ ausführen oder ein entsprechender Status-Wechsel starten. Siehe Familie anlegen / erweitern [35].

Je nach Einstellung wird zu einer Teilfamilie eine Materialklasse zugeordnet. Je nach Einstellung wird die Klasse neu angelegt, zugeordnet oder es stehen beide Möglichkeiten offen:



Nach der Auswahl der Funktion muss die Bezeichnung der Teile-Familie angegeben werden. Als Vorschlags-Wert wird je nach Einstellung die Material-Bezeichnung des bereits vorhandenen (Haupt-) Materials angegeben:



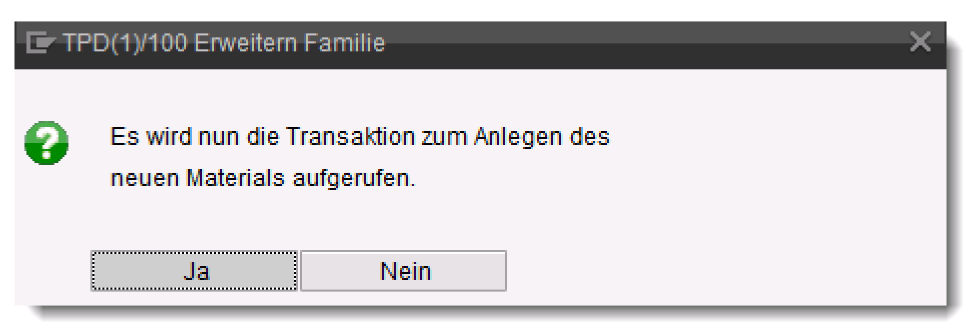
ⓘ	Die Angaben zu einer Teilfamilie (Familien-Bezeichnung, Familienklasse) werden nur bei der Neuanlage der Familie abgefragt.

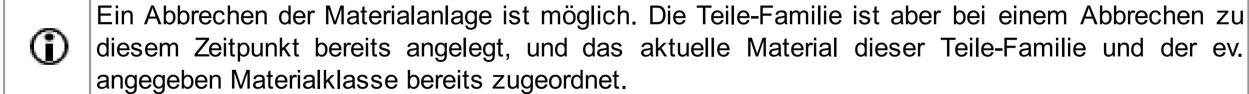
Für die Pflege der Familien-Daten siehe Daten pflegen [35].

⊟ Neues Familienmaterial anlegen

Die Materialanlage entspricht der Neuanlage eines Materials gemäss Materialstamm anlegen [60]. Ausnahmen und Hinweise werden nachfolgend erwähnt.

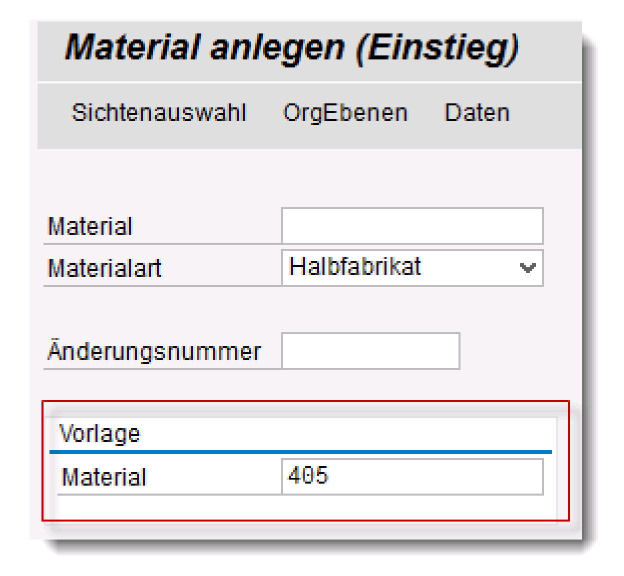
Nach der Eingabe der Familien-Daten erfolgt der Hinweis, dass die SAP PLM - Transaktion „MM01“ (Material anlegen) aufgerufen wird.





ⓘ	Ein Abbrechen der Materialanlage ist möglich. Die Teile-Familie ist aber bei einem Abbrechen zu diesem Zeitpunkt bereits angelegt, und das aktuelle Material dieser Teile-Familie und der ev. angegeben Materialklasse bereits zugeordnet.

Im Einstiegsbild der Transaktion „MM01“ (Material anlegen) ist das Vorlagen-Material automatisch eingetragen. Die Materialstamm-Daten des Vorlagen-Materials werden dadurch als Vorschlagswerte übernommen, können aber geändert werden.



ⓘ	Anstatt des vorgeschlagenen Vorlagen-Materials kann eine andere, benutzerdefinierte Material-Nummer eingetragen werden. Beachten Sie, dass die Schlüsselfelder „Branche“ und „Material-Art“ vom Vorlagen-Material übernommen werden, und deshalb ein Vorlagen-Material mit den gleichen Schlüsselfeldern, wie die bereits bestehenden Materialien der Familie benutzt werden soll. Auf die Angabe eines Vorlagen-Materials kann optional verzichtet werden, löschen Sie dafür die Material-Nummer aus dem Feld „Vorlagen-Material“.

6.5 Pflege Familiendaten

Pflege der Familien-Daten siehe Familiendaten anzeigen / pflegen 35.

6.6 Revisionierungen / Statuswechsel KOFIMA-Item

Ausgangslage:

- Ein freigegebenes KOFIMA-Item (Material & Datenpakte) soll geändert werden.

Beispielszenarien:

- Normaländerung (Revisionierung) eines Bauteils;
- Phasenwechsel eines Bauteils;

Folgende Prozessschritte sind im Detail notwendig:

- Änderungsstammsatz anlegen;
- ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench starten;
- Material-Nummer eingeben;
- Geg. Gültigkeit der Anzeige definieren;
- Material-Status-Wechsel ausführen:
  - Siehe Status-Wechsel 45 durchführen,
- Revisions-Stand zuordnen;
- Prozess / Phase / Status zuordnen;

- Objekte pflegen:
  - o Siehe Objektdialog [48].

6.7 Versionierungen / Änderungen Datenpaket

Ausgangslage:

- Ein freigegebenes Datenpaket soll geändert werden, ohne Materialänderung.

Beispielszenarien:

- Änderung eines Fertigungs-Datenpaketes;
- Bagatell-Änderung eines CAD-Datenpaketes;

Folgende Prozessschritte sind im Detail notwendig:

- Änderungsstammsatz anlegen;
- ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench starten;
- Material-Nummer eingeben;
- Geg. Gültigkeit der Anzeige definieren;
- Änderung Datenpaket starten:
  - o Siehe Änderung starten [34],
- Objekte pflegen:
  - o Siehe Objektdialog [48].

6.8 Änderungen verwerfen

Wenn konfiguriert, so kann eine Änderung über einen entsprechenden Statuswechsel verworfen werden:

- Dieser Status "verworfen" wird typischerweise als Nachfolgerstatus eines "Zurückgewiesen" Typs verwendet.
- Die Gültigkeit der unterstützten Objekte, welche mit der zu dieser Änderung gehörenden Änderungsnummer bearbeitet wurden, wird auf das Datum 30.12.9999 gesetzt. Somit werden diese Änderungen effektiv "nie" gültig.
- Allfällig frühere verworfene Änderungen werden um einen Tag verschoben (z.B. vom 30.12.9999 auf 29.12.9999).
- Es werden alle Objekte verschoben, für welche PRM die Datumselemente verwaltet.
- Dieser Status kann auf Änderungen mit Revision zum Mandanten, zum Werk (bei aktivierter Werksrevision) und auf Datenpaketen definiert sein.
- Auf Datenpaketen wird die entsprechende Version des Datenpakets komplett ungültig.
- Auf dem Materialstamm wird die letzte nicht verworfene Änderung wieder gültig. Dies ist auch entsprechend im Statusprotokoll ersichtlich.

7 Prüfungen & Meldungen

Der ProNovia ProNovia SAP PLM ProcessManager lässt eine Vielzahl von Einstellungen zu, die Daten und Objekte prüfen, und damit die Konsistenz des Datenmodells gewähren.

Werden dadurch gewisse Benutzer-Aktionen durch den ProNovia SAP PLM ProcessManager nicht erlaubt (z.B. Status-Wechsel, Objekt-Anlagen, Objekt-Änderungen, Objekt-Verwendungen) so werden entsprechende Meldungen vom ProNovia SAP PLM ProcessManager ausgegeben.

	Die Prüfungen des ProNovia SAP PLM ProcessManager laufen grundsätzlich unabhängig davon, aus welcher Transaktion der Benutzer eine Prüfung auslöst. (z.B. Status-Wechsel über SAP PLM Transaktion MM02, Status-Wechsel über ProNovia SAP PLM GUI etc.). Der ProNovia SAP PLM ProcessManager lässt eine Vielzahl von solchen Prüfungen zu. In diesem Kapitel können deshalb nur beispielhaft Meldungen dargestellt werden.

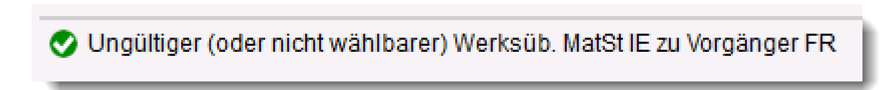
7.1 Prüfungen bei Statuswechsel

Beim Setzen von Objekt-Status werden vom ProNovia SAP PLM ProcessManager diverse Prüfungen durchgeführt.

Status ungültig / nicht wählbar

Auf Objekten (Material, Dokument etc.) kann geprüft werden, dass bestimmte Status nicht setzbar sind, weil diese gemäss Status-Netzt aktuell nicht erlaubt oder wählbar sind. Es werden entsprechende Meldungen/Protokolle vom ProNovia SAP PLM ProcessManager ausgegeben.

Beispiel-Meldung: z.B. mittels SAP PLM Transaktion MM02 gesetzter Materialstatus nicht setzbar.

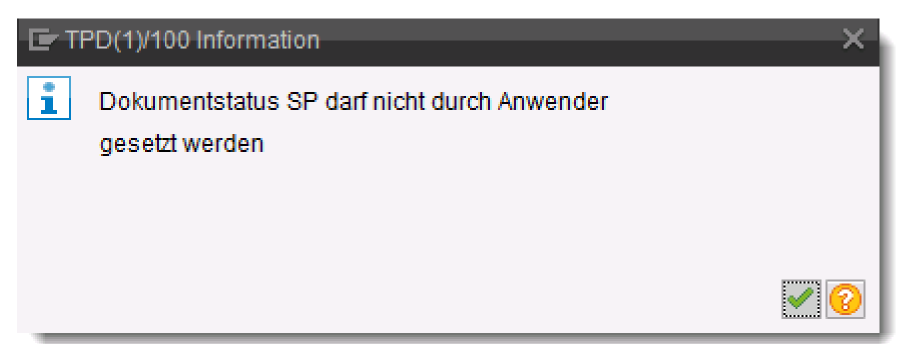


Status nicht manuell setzbar

Auf Objekten (Material, Dokument etc.) kann geprüft werden, dass bestimmte Status nicht manuell durch den Benutzer setzbar sind, weil diese z.B. über Objektabhängigkeiten vom ProNovia SAP PLM ProcessManager gesetzt werden. Es werden entsprechende Meldungen/Protokolle vomProNovia SAP PLM ProcessManager ausgegeben.

Beispiel-Meldung:

Dokumentstatus nicht manuell setzbar.



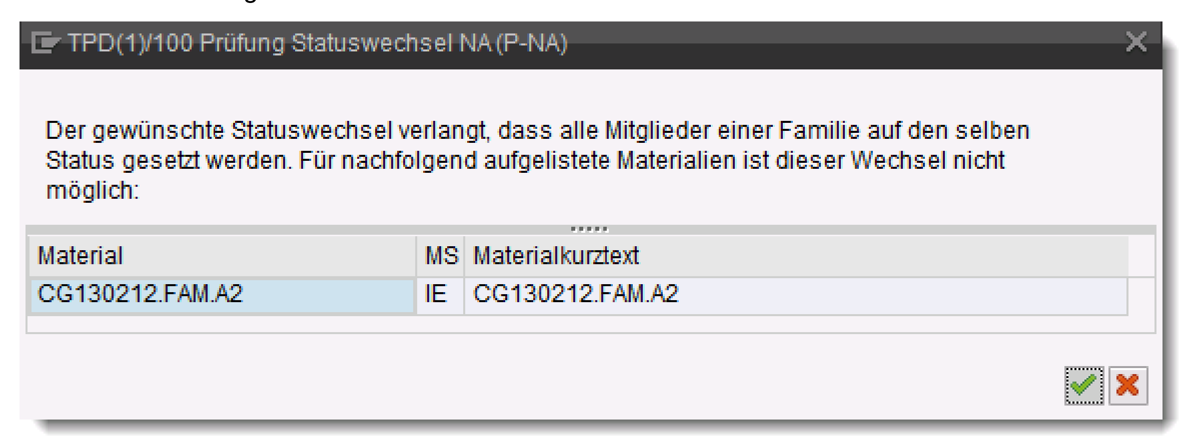
Status in Teile-Familie

Wird an einer Teile-Familie ein Bearbeitungs-Szenario gestartet, so wird im Allgemeinen geprüft, ob der auf einem Familien-Mitglied durchgeführte Status-Wechsel für alle Materialien der Teile-Familie möglich ist. Ist

dies nicht der Fall, werden entsprechende Meldungen/Protokolle vom ProNovia SAP PLM ProcessManager ausgegeben.

Beispiel-Meldung:

Status-Wechsel wegen Status in Teile-Familie nicht setzbar

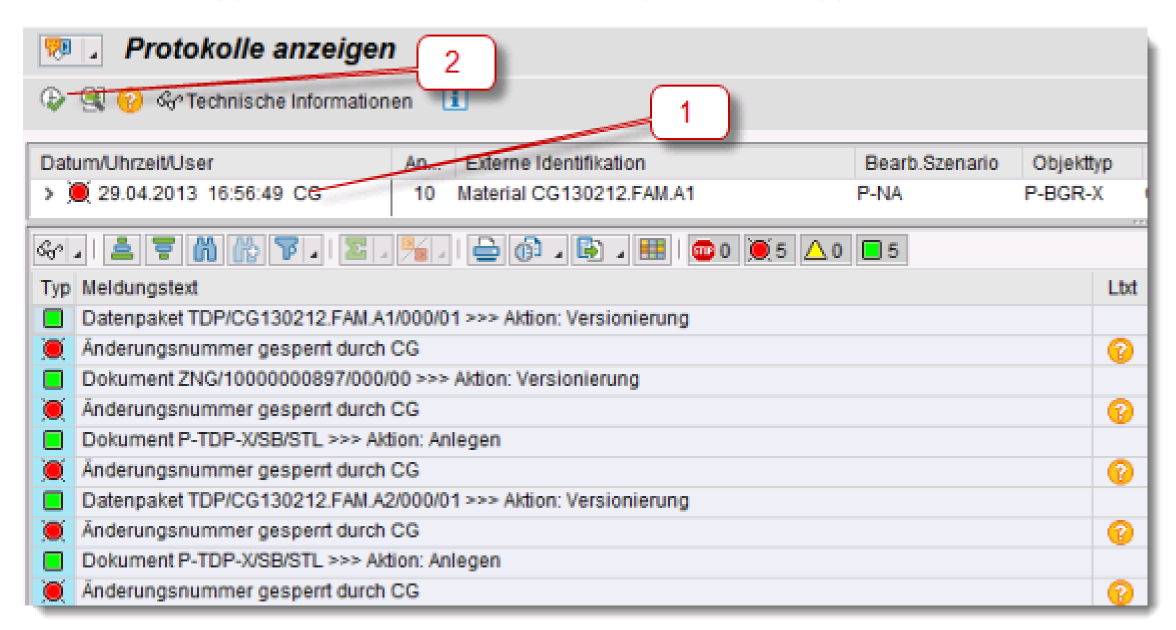


Fehler in der Objektbearbeitung

Treten während der Objektbearbeitung (Anlage, Versionierung, Verknüpfung, ...) Fehler auf so werden diese in einem Protokoll angezeigt.

Hat der Benutzer die Berechtigung die Aktion erneut auszuführen, so kann er die Fehlerquelle versuchen zu beseitigen und die Bearbeitung erneut ausführen

In nachfolgendem Beispiel konnten die Objekte nicht angelegt werden, da die Änderungsnummer durch den Benutzer CG gesperrt ist. Nachdem diese wieder freigegeben wurde, kann die Zeile im oberen Dialogteil markiert werden (1) und dann die Aktionen erneut ausgeführt werden (2).



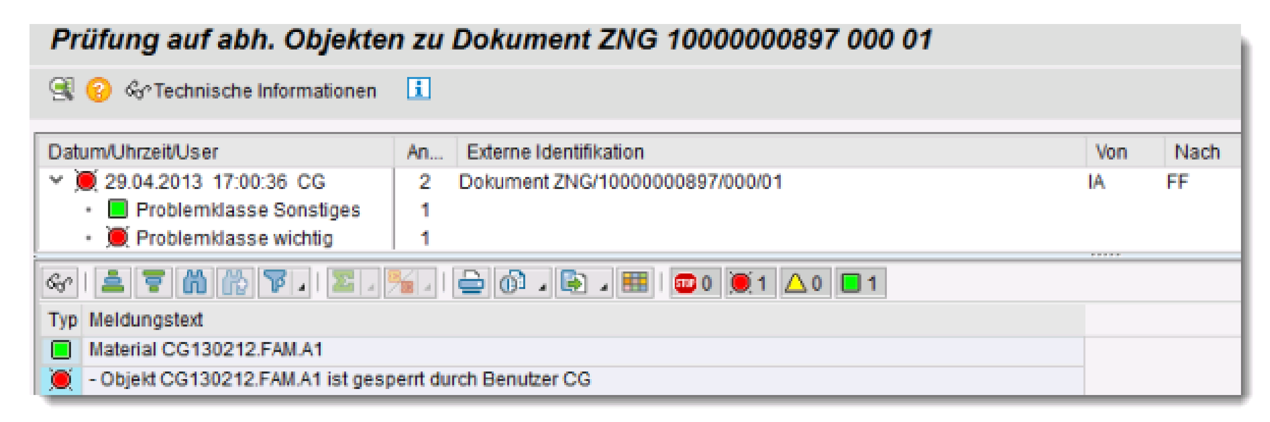
Hat der Benutzer die Berechtigung zur erneuten Ausführung nicht, so muss er sich an den PRM Verantwortlichen wenden, welcher über die PRM Administrationsoberfläche die Objektbearbeitungen kontrollieren und ggf. auch wieder neu ausführen kann.

Prüfungen Objektabhängigkeiten

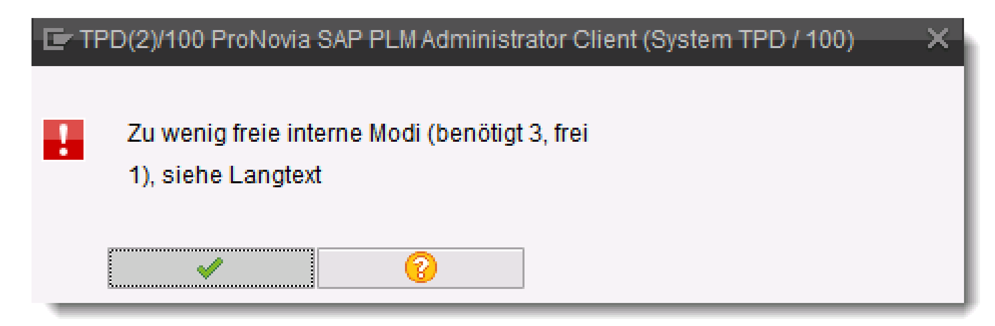
Beim Setzen von Objekt-Status können vom ProNovia SAP PLM ProcessManager diverse Prüfungen

gegen andere Objekte (Dokumente, Material, Komponenten in Stücklisten, etc.) durchgeführt werden. Ist eine oder mehrere Prüfungen negativ, so werden entsprechende Meldungen/Protokolle vom ProNovia SAP PLM ProcessManager ausgegeben.

Beispielmeldung:



Vor der Ausführung von abhängigen Aktionen, z.B. dem Setzen eines weiteren Status auf einem anderen Objekt, prüft ProNovia SAP PLM ProcessManager die freie Anzahl interner Modi (siehe unten). Sind zu wenige interne Modi verfügbar, wird die Aktion verweigert und eine entsprechende Meldung ausgegeben:



Was sind interne Modi?

Innerhalb eines SAP Fensters können Transaktionen und Programme ausgeführt werden. Jede Transaktion, jedes Programm läuft in einem internen Modus. Ruft ein Programm eine weitere Transaktion oder ein weiteres Programm auf (z.B. Doppelklick auf ein Objekt), so startet dies einen internen Modus. Die internen Modus sind von SAP fix auf 10 beschränkt. Die internen Modi haben nichts mit der Anzahl Fenster die in einer Sitzung geöffnet werden können zu tun und beziehen sich immer auf ein Fenster.

Nach dem Starten von SAP (öffnen eines Fensters), wird durch das Hauptprogramm zur Anzeige des Hauptmenüs (Easy Access) bereits ein Modus gebraucht, womit also beim Starten einer ersten Transaktion der zweite Modus aktiv wird. Nachfolgend ein mögliches Szenario mit den internen Modi bei Aktionen durch Objektabhängigkeiten:

.	Anmelden.	Interner Modus 1
..	PRM Workbench starten.	Interner Modus 2
...	Statuswechsel auf Materialstamm (indirekt MM02).	Interner Modus 3
....	Behandlung abhängige Dokumente (Statuswechsel).	Interner Modus 4
.....	Dokumente setzen weitere abhängige Dokumente.	Interner Modus 5

Dies geht normalerweise problemlos. Durch die Navigation kann aber zum Zeitpunkt des auslösenden Statuswechsels bereits ein interner Modus aktiv sein, welche nicht mehr genügend weitere für die

abhängigen Aktionen erlaubt. Beispiel:

Start SAP (1) > PLG (2) > MM03 (3) > Objektverknüpfungen / CV03 (4) > Dokumentstückliste (5) > Dokumentanzeige und Wechsel auf Ändern (6) > Statuswechsel.

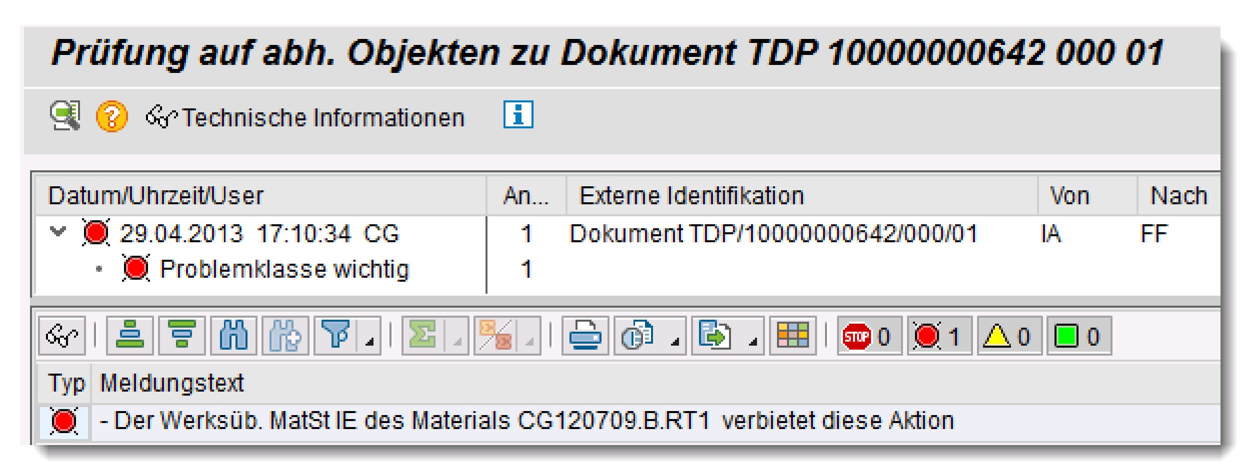
Somit startet die erste Objektabhängigkeit bereits im internen Modus 7. Sind nun mehrere verschachtelte Aktionen eingerichtet, ist es möglich dass zu wenige freie Modi verfügbar sind.

Sind für die Aktionen zu wenige freie Modi vorhanden, müssen die verschachtelten Transaktionen verlassen und die auslösende Aktion möglichst in der ersten Transaktion ausgeführt werden.

Prüfungen Stücklisten (Strukturen)

Beim Setzen von Objekt-Status können Prüfungen gegen Stücklisten vom ProNovia SAP PLM ProcessManager werden. Ist eine oder mehrere Prüfungen negativ, so werden entsprechende Meldungen/ Protokolle vom ProNovia SAP PLM ProcessManager ausgegeben.

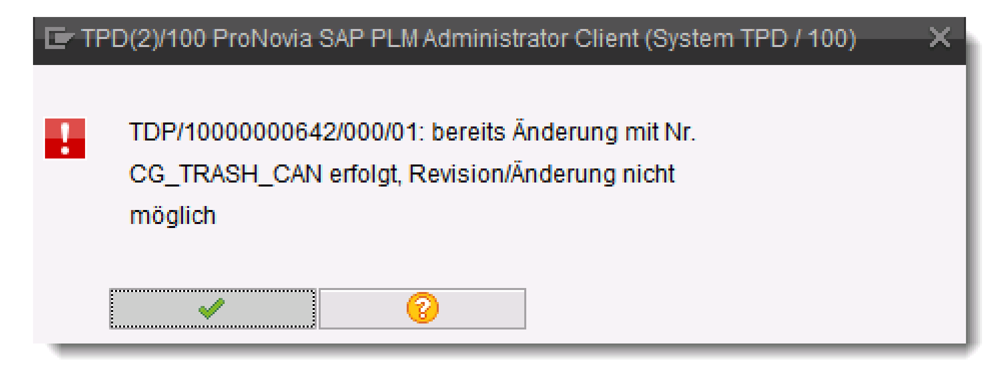
Beispielmeldung, wenn ein zu setzender Material-Status den Komponenten-Status einer Material-Stückliste prüft:

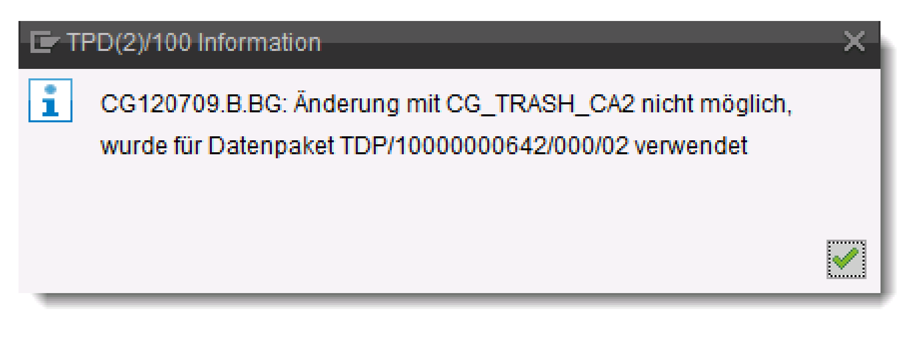


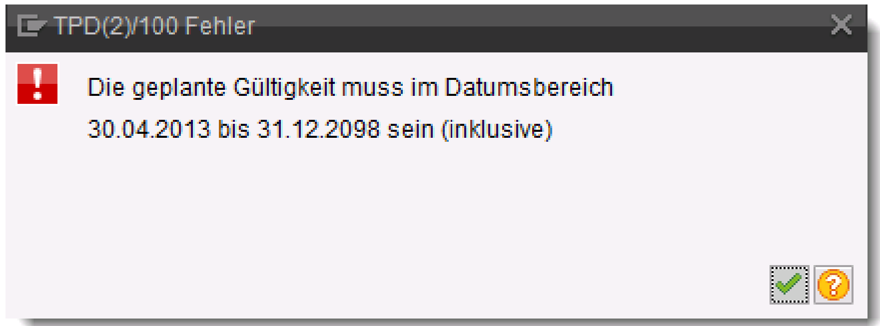
7.2 Prüfungen der Änderungsnummer

Kann in einem Bearbeitungs-Szenario eine Änderungsnummer frei erfasst werden, so wird diese immer dahingehend geprüft, dass sie noch in keiner relevanten Änderung zu dieser Konfiguration verwendet wurde. Je nach Einstellung werden die für die Revisionierung verwendeten Änderungsstämme insofern geprüft, dass für jede Revision die Gültigkeit nach der Gültigkeit der letzten Revision liegen muss. Ist dies nicht der Fall, werden entsprechende Meldungen/Protokolle vomProNovia SAP PLM ProcessManager oder SAP PLM ausgegeben.

Beispiel-Meldungen:





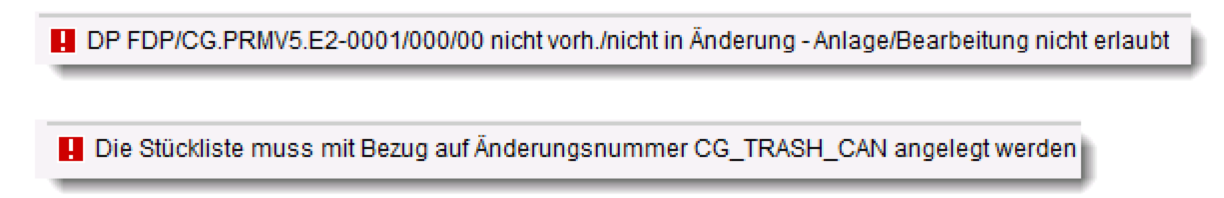


7.3 Prüfungen Stücklisten

Stücklisten Anlage und Änderung

Bei der Anlage oder Änderung von Stücklisten können Prüfungen bezüglich der erlaubten Anlage oder Änderung vom ProNovia SAP PLM ProcessManager durchgeführt werden. Des weiteren können Prüfungen bez. den Stücklisten-Parametern durchgeführt werden (z.B. Änderungsnummer, Verwendung etc.). Ist eine oder mehrere Prüfungen negativ, so werden entsprechende Meldungen/Protokolle ausgegeben.

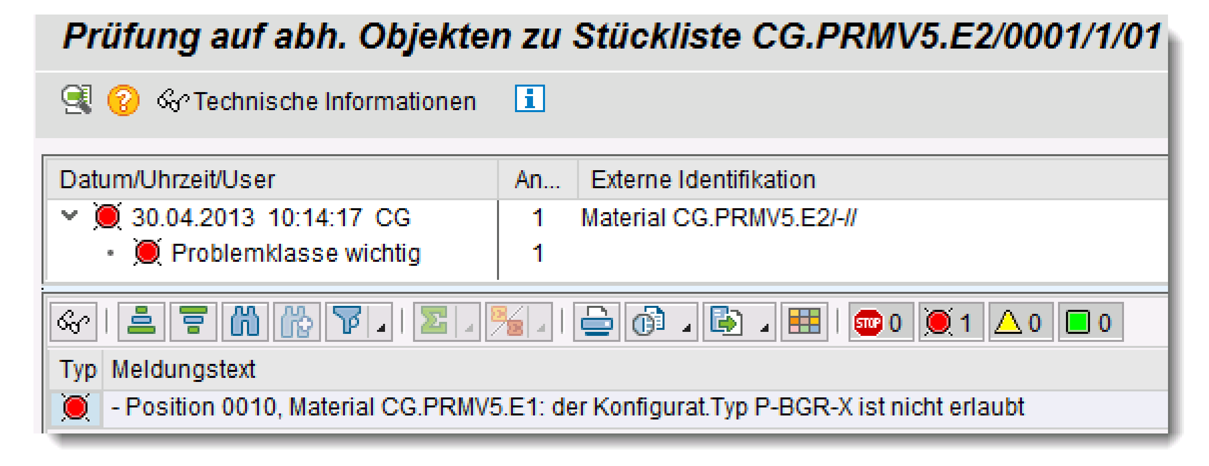
Beispielmeldung:



Stücklisten speichern

Beim Speichern von Stücklisten können Prüfungen bez. der verwendeten Stücklisten-Komponenten (Positionen) vom ProNovia SAP PLM ProcessManager durchgeführt werden. Ist eine oder mehrere Prüfungen negativ, so werden entsprechende Meldungen/Protokolle vom ProNovia SAP PLM ProcessManager ausgegeben.

Beispiel-Meldung, wenn KOFIMA-Item „Rohteil" in einer Material-Stückliste nicht erlaubt ist:



7.4 Prüfungen Arbeitspläne

Plan Änderung

Bei der Änderung von Plänen können Prüfungen bezüglich der erlaubten Änderung vom ProNovia SAP PLM ProcessManager durchgeführt werden. Des weiteren können Prüfungen bez. der verwendeten Änderungsnummer durchgeführt werden. Ist eine oder mehrere Prüfungen negativ, so werden entsprechende Meldungen/Protokolle ausgegeben.

7.5 Meldungen zu den Datumselementen

SAP erlaubt pro Änderungsstamm maximal 999 Datumselemente. Insbesondere wenn PRM so konfiguriert ist, dass die Datumselemente pro Material gehalten werden und umfangreiche Änderungen erfolgen, kann diese Grenze erreicht werden. PRM prüft den aktuellen Zählerstand und gibt folgende Warnung aus, wenn der Zählerstand grösser oder gleich 980 ist:

- ÄndNr.&: ACHTUNG, es können nur noch & Datumselemente angelegt werden.

Ist das Maximum erreicht, so wird der Start der Änderung abgebrochen und der Fehler signalisiert:

- Zu Änderungsnummer & können keine weiteren Datumselemente angelegt werden

Sollten Sie diesen Zustand erreichen, so kontaktieren Sie bitte den PRM-Verantwortlichen Ihrer Firma.

8 Der mvD Monitor

Können Dokumente mehreren Konfigurationen zugeordnet werden, so sind dies mehrfach verwendete Dokumente (*mvD*). Solche werden auf zwei Arten verwaltet:

Änderung der mvD über ein Szenario einer Konfiguration:

- Es wird auf einer der Verwendungen eine Änderung gestartet und das mvD zur Versionierung markiert;
- Je nach Einstellung können sämtliche Verwendungen auch in Änderung genommen werden.

mvD werden unabhängig der Verwendungen angelegt und geändert und dann über die mvD Behandlung des PRM in den Verwendungen ausgetauscht:

- Die Verwendungen und die mvD können unabhängig voneinander gepflegt werden;
- Bei einer Freigabe einer neuen mvD Version werden alle Verwendungen zur Bearbeitung in den mvD Monitor eingetragen;
- Über den mvD Monitor kann die neue Version in den Verwendungen behandelt werden:
  - Austausch, wenn die Verwendung aktuell in einer Änderung ist,
  - Austausch über den Start einer Änderung auf der Verwendung,
  - Vormerken für die nächste Änderung der Verwendung,
  - Ignorieren dieser Version des mvD für eine Verwendung;
- Die notwendigen Aktionen können Online oder in Batch ausgeführt werden.
- Der mvD Monitor stellt auch Massenoperationen zum Einfügen, Ersetzen und Entfernen von mvD’s zu Verfügung.

Die Abarbeitung dieser Verwendungen zu einem freigegebenen mvD erfolgt über den mvD Monitor.

	Um die mvD Funktionen auszuführen sind entsprechende Berechtigungen notwendig.

8.1 Start des mvD Monitors

Der mvD Monitor wird wie folgt gestartet:

- Direkt über die SAP-PLM Transaktion *PRONOVIA/PRMMUD* (im SAP-Befehlsfeld mit */N/PRONOVIA/ PRMMUD*).
- Über die Hilfsmittel der PRM Administrationsoberfläche.
- Automatisch bei Erreichen des entsprechenden Freigabestatus, wenn dies in den mvD Einstellungen so eingestellt ist.
- Zukünftige Versionen des ProNovia SAP PLM GUI werden den direkten Aufruf unterstützen.

8.2 Die mvD Monitor Funktionen im Überblick

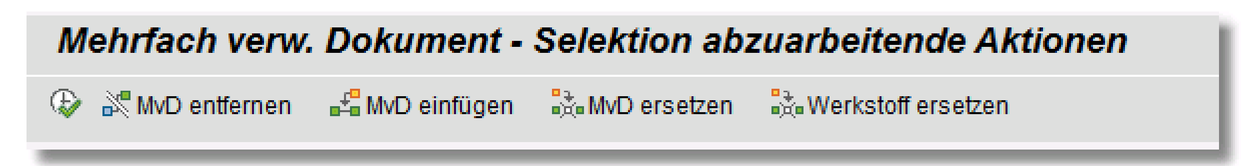
Der mvD Monitor erlaubt neben der eigentlichen Monitor-Funktion weitere Aktionen:

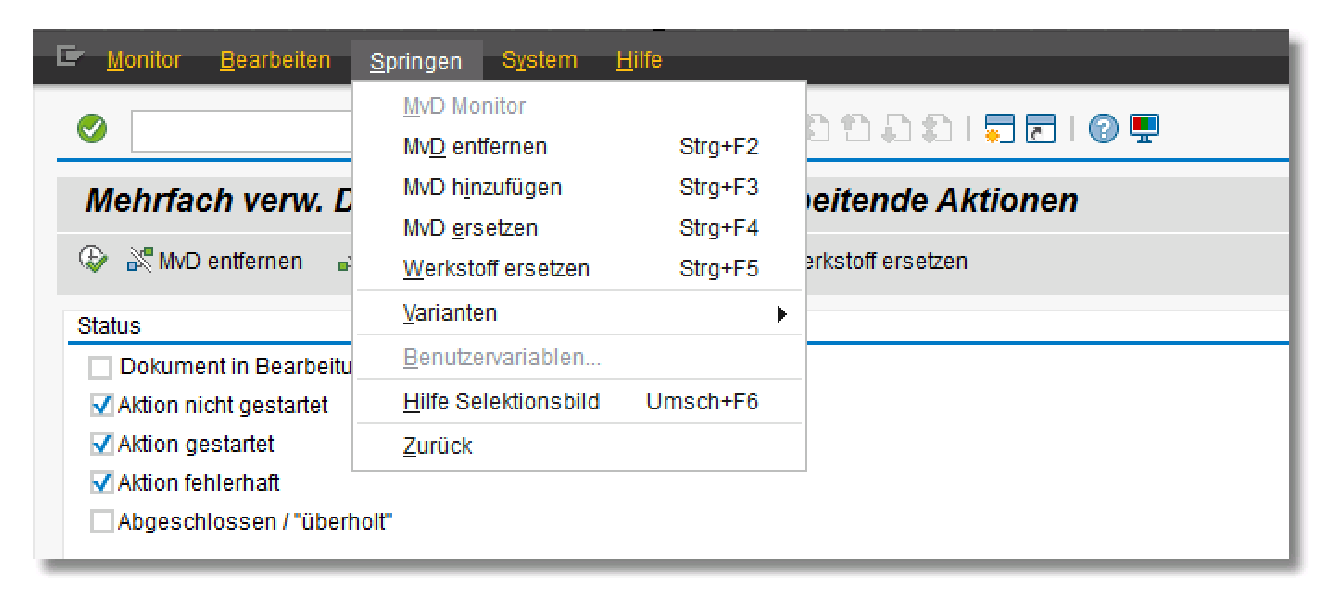
- MvD als Massenoperation zu Konfigurationen hinzufügen.
- MvD als Massenoperation in Konfigurationen ersetzen. Dabei wird beim Ersetzen auch noch der Spezialfall

Werkstoffdokument ersetzten unterstützt.

- MvD als Massenoperation von Konfigurationen entfernen.

Die entsprechenden Funktionen werden über die Funktionstasten oder das Menü des mvD Monitors ausgewählt:





8.3 Monitor

Der mvD Monitor erlaubt die Kontrolle, Auswahl und Ausführung der mvD Daten und Aktionen.

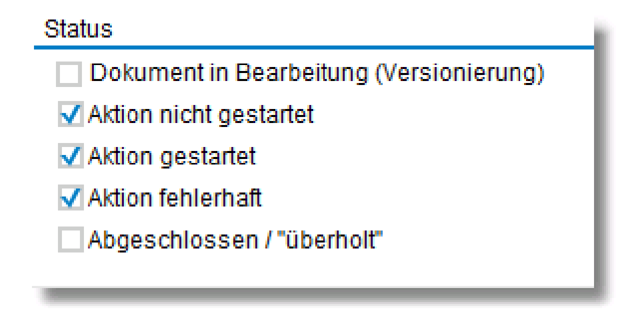
8.3.1 Selektionsbildhschirm

Wird der mvD Monitor nicht direkt für ein mvD gestartet, so erfolgt über den Selektionsbildschirm die Auswahl der anzuzeigenden Objekte. Die Selektion kann dabei über den Status der Aktion, sowie über eine der drei Möglichkeiten erfolgen

- Auswahl über Attribute
- Auswahl über mvD
- Auswahl über Werkstoff

Status

Über den Selektionsbereich Status wird bestimmt welchen Status die mvD Einträge haben sollen, damit sie für den Monitor ausgewählt werden:



Dabei haben die Optionen folgende Bedeutung:

Dokument in Bearbeitung (Versionierung)
MvD's werden bereits bei deren Versionierung in den mvD Monitor eingetragen, so dass ersichtlich ist, dass eine Änderung an diesem Dokument erfolgt. Dieser Status definiert solche Einträge.

Aktion nicht gestartet
Bei versionierten mvD bedeutet dies, die Änderung des mvD ist abgeschlossen, aber die neue Version wurde noch nicht auf den Verwendungen übernommen / abgearbeitet.
Bei den Massenoperationen, dass die Massenoperation registriert wurden, aber die Aktionen noch nicht ausgeführt.

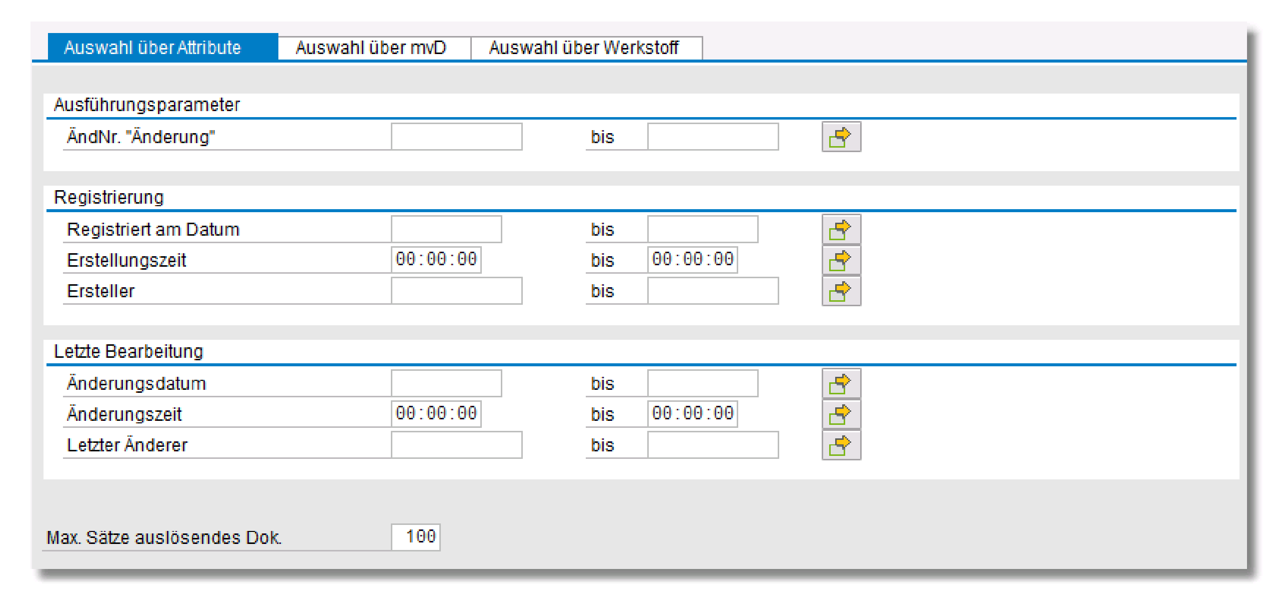
Aktion gestartet
Die Änderung des mvD ist abgeschlossen / das mvD zur Massenoperation eingetragen, aber die Aktionen noch nicht auf allen Verwendungen übernommen / abgearbeitet.

Aktion fehlerhaft
Mindestens eine der Aktionen auf den Verwendungen des mvD wurde mit einem Fehler beendet.

Abgeschlossen / überholt
Alle Aktionen auf den Verwendungen wurden abgearbeitet oder es wurde eine neue Version des mvD erstellt und freigegeben, obwohl die letzte Version noch nicht komplett abgearbeitet wurde.

Auswahl über Attribute

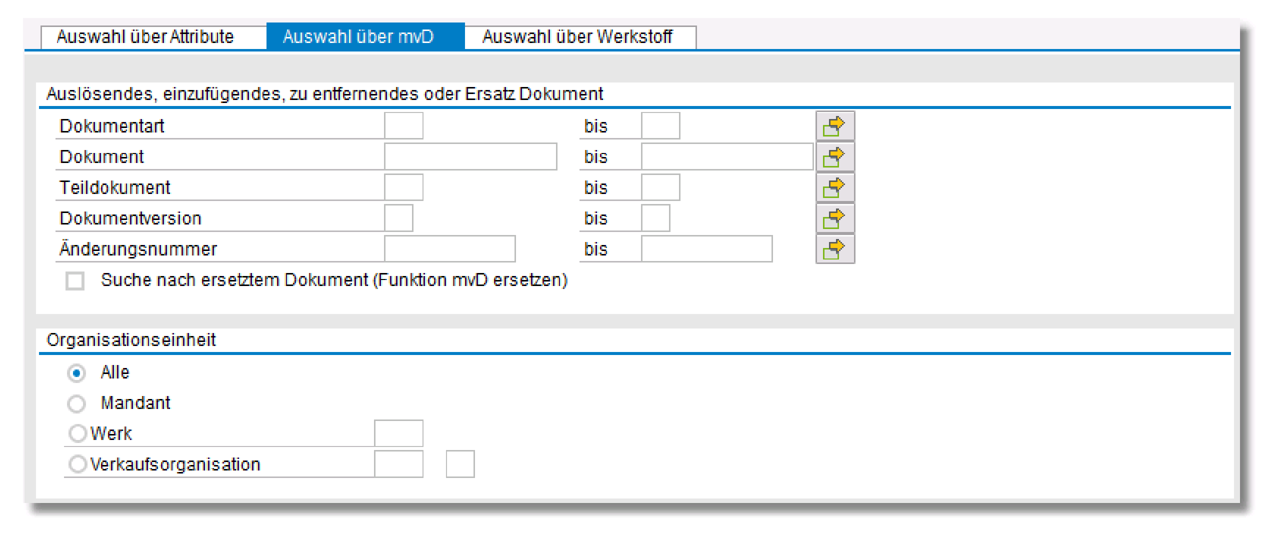
Erlaubt die Auswahl der *mvD* über verschiedene Attribute.



Block	*Beschreibung*
Ausführungsparameter	Werden bei einer mvD Aktion Änderungen auf den Objekten gestartet, so muss die Änderungsnummer mit welcher die Änderungen erfolgen sollen erfasst werden. Der Ausführungsparameter *Änderungsnummer* erlaubt die Selektion auf *mvD* Aktionen zu den gewählten Änderungsnummern.
Registrierung	Wann und durch wen die Daten registriert wurden. Dies ist für mvD Daten mit Status Dokument in Bearbeitung der Benutzer, das Datum und die Uhrzeit der Anlage der mvD Version. Für alle anderen Status ist dies der Benutzer, das Datum und die Uhrzeit an welcher das mvD freigegeben und die Verwendungen zur Abarbeitung eingetragen wurden, respektive wann und durch wenn eine Massenoperation eingetragen wurde..
Letzte Bearbeitung	Der Benutzer, das Datum und die Uhrzeit, wann die *mvD* Sätze zum letzen mal im *mvD Monitor* bearbeitet wurden.

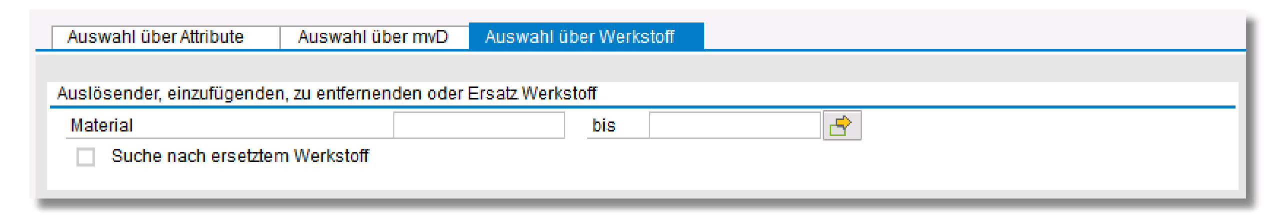
Auswahl über mvD

Selektion über die Nummer oder Änderungsnummer des in der Aktion verwendete *mvD.*

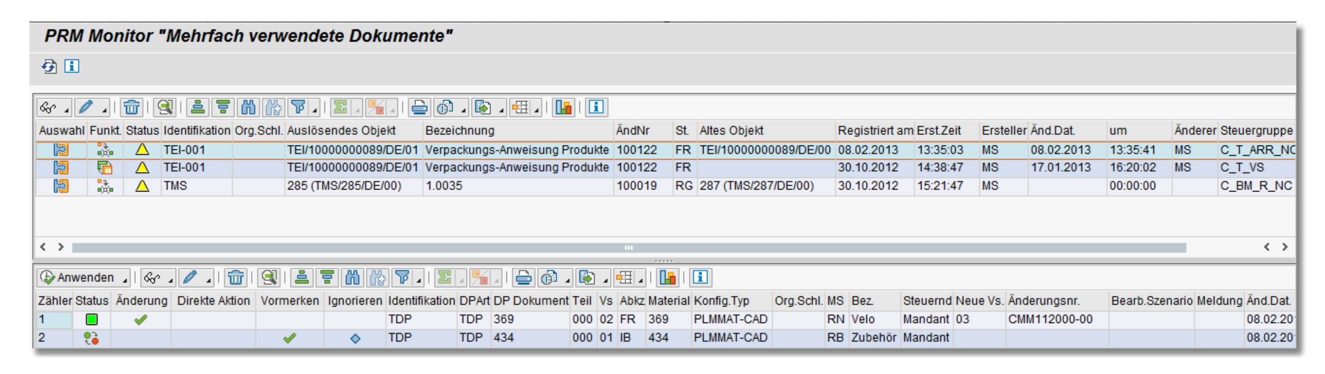


Auswahl über Werkstoff

Erlaubt die Auswahl über das in einer *Werkstoff ersetzen* verwendete Werkstoffmaterial.



8.3.2 Monitoroberfläche



Die Monitoroberfläche gliedert sich in zwei Teile:

- Oben, ausgewählte *mvD.*
- Unten, eingetragene Verwendungen des aktuell gewählten *mvD.*

Der Monitor ist mit *SAP Standard ALV Grid's* implementiert, entsprechend können die Standard Funktionen genutzt werden. Details zu diesen Funktionen sind über die Standard Hilfe, welche über die -Drucktaste im entsprechenden Bereich aufgerufen werden kann, ersichtlich. In diesem Abschnitt werden nur die *mvD Monitor* spezifischen Funktionen und die Felder beschrieben.

Generelle Funktionen

In der generellen Drucktastenleiste und dem Menü werden generelle Funktionen angeboten.

Menüeintrag / Drucktaste	*Funktion / Beschreibung*
Bearbeiten → Daten aktualisieren	Die der aktuellen Anzeige zu Grunde liegenden Daten werden neu gelesen, die Status der *mvD Monitor* Einträge werden neu bestimmt und die Anzeige wird neu aufgebaut.
Hilfsmittel → Info / Legende	Es wird eine Legende der verwendeten Ikonen geöffnet: Legende der verwendeten Ikonen Bereich mehrfach verwendetes Dokument (mvD) / Werkstoff - oben: Auswahl Auswahl des mvD / Werkstoff und Anzeige der Verwendungen im unteren Teil Funktionen Behandlung eines versionierten mvD Massenoperation mvD einfügen Massenoperation mvD oder Werkstoff ersetzen Massenoperation mvD entfernen Status Die Version des mvD ist in Bearbeitung Es sind noch nicht alle Aktionen auf den Verw. abgeschlossen Aktionen werden in einem Batchjob ausgeführt (nicht abgeschlossen) Batchjob zur Ausführung der Aktionen mit Fehler beendet Fehler in Ausführung von Aktionen Alle Verwendungen behandelt / abgeschlossen Verwendungen noch nicht behandelt, aber neue Version mvD (überholt) Das mvD ist zum Löschen markiert

Menüeintrag / Drucktaste	Funktion / Beschreibung
	

Oberer Bereich - mvD

In diesem Bereich werden die selektierten *mvD* mit verschiedenen Daten dazu und deren Monitor-Status angezeigt.

Drucktaste	Funktion / Beschreibung
Dokument Werkstoff Ersetztes Dokument (alt) Ersetzter Werkstoff (alt)	Anzeigen des gewählten Objekts in dessen SAP Standardtransaktion (CV03N). Je nach Funktion sind nur einzelne der Objekte wählbar.
Dokument Werkstoff Ersetztes Dokument (alt) Ersetzter Werkstoff (alt)	Bearbeiten des gewählten Objekts in dessen SAP Standardtransaktion (CV02N). Je nach Funktion sind nur einzelne der Objekte wählbar.
Dokument Werkstoff Ersetztes Dokument (alt) Ersetzter Werkstoff (alt)	Aufruf der in den Einstellungen hinterlegten Zusatztransaktion für das gewählte Objekt. Die Ikone, der Tooltip-Text und die Zusatztransaktion sind kundenspezifisch einstellbar. In der Standardeinstellung wird, falls installiert, das *ProNovia SAP PLM GUI* aufgerufen. Je nach Funktion sind nur einzelne der Objekte wählbar.

Drucktaste	*Funktion / Beschreibung*
	Die markierte Funktion wird samt ihren Detailzeilen gelöscht. Das löschen muss bestätigt werden. Diese Funktion steht nur bei entsprechender Berechtigung zu Verfügung.
	Auswahl des entsprechenden *mvD* und Anzeige der dazugehörigen Verwendungen im unteren Bereich.
Funktion	Die Funktion (Versionierung, einfügen, ersetzen, entfernen) gemäss der Ikone welche in der Legende beschrieben sind, siehe Generelle Funktionen [75].
Status	Status gemäss Legende, siehe Generelle Funktionen [75].

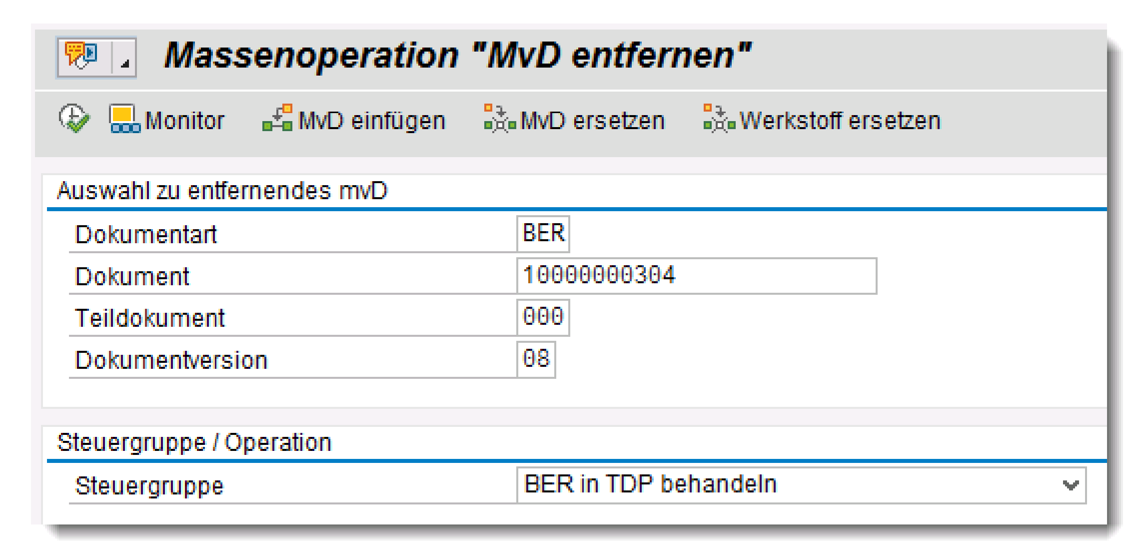
Unterer Bereich - Verwendungen

Drucktaste	*Funktion / Beschreibung*
Anwenden Direkte Verarbeitung Batchverarbeitung	Die gewählten oder vorbestimmten Aktionen werden auf den Verwendungen angewendet. Dies kann direkt oder als Batchjob (im Hintergrund) erfolgen. Beim Starten eines Batchjobs wird geprüft ob das mehrfachverwendete Dokument aktuell gesperrt ist, wenn ja wird der Job mit einer Verzögerung von 2 Minuten gestartet, ansonsten sofort. Ggf. steht keine Auswahl der Ausführungsart zu Verfügung und es wird automatisch eine der beiden Arten gewählt.
Datenpaket Material	Anzeigen des markierten Datenpakets oder Materialstamm mit der SAP Standard Anzeigetransaktion (CV03N / MM03).
Datenpaket Material	Bearbeiten des markierten Datenpakets oder Materialstamm mit der SAP Standard Änderungs-Transaktion (CV02N / MM02).
Datenpaket Material	Aufruf der in den Einstellungen hinterlegten Zusatztransaktion für das markierte Datenpaket oder Materialstamm. Die Ikone, der Tooltip-Text und die Zusatztransaktionen sind kundenspezifisch einstellbar. In der Standardeinstellung wird, falls installiert, das ProNovia SAP Client aufgerufen.
	Der Eintrag zur aktuell markierten Detailzeile wird. Das löschen muss bestätigt werden. Diese Funktion steht nur bei entsprechender Berechtigung zu Verfügung.
Status	Status gemäss Legende, siehe Generelle Funktionen [75]

Drucktaste	*Funktion / Beschreibung*
Änderung	Wenn markiert, dann ist die Option „Änderung starten“ auf dem Objekt gemäss dem Feld „Steuernd“ gewählt oder wurde diese Option ausgeführt (je nach Status). Diese Option ist generell möglich, wenn das Zielobjekt freigegeben ist und startet eine PRM Änderung auf dem Zielobjekt mit Start eines Bearbeitungs-Szenarios. Der dabei neu angelegten Datenpaket-Version wird die neue mvD Version eingefügt.
Austausch	Wenn markiert, dann ist die Option „Austausch im DP“ auf dem Objekt gewählt oder wurde diese Option ausgeführt (je nach Status). Diese Option ist generell möglich, wenn das Zielobjekt in Änderung ist, das mvD wird dann direkt im entsprechenden Datenpaket ausgetauscht.
Vormerken	Wenn markiert, dann ist die Option „Vormerken für nächste Änderung“ gewählt oder wurde diese Option ausgeführt (je nach Status). Diese Option ist generell immer möglich. Ist das Zielobjekt aber nicht in Änderung und nicht freigegeben (z.B. in einem Prüfstatus), dann ist dies die einzige Option, über welche das mvD in diesem Zielobjekt ausgetauscht werden kann. Sobald auf dem Zielobjekt eine Änderung gestartet wird, wird die mvD Version im entsprechenden Datenpaket aktualisiert.
Ignorieren	Wenn markiert, dann ist die Option „Ignorieren“ gewählt oder wurde diese Option ausgeführt (je nach Status). Diese mvD Version wird dann für diese Version ignoriert, also nicht verwendet / ausgetauscht. Bei einer erneuten Versionierung und Freigabe des mvD, wird diese Verwendung aber wieder für den mvD Prozess berücksichtigt.

8.4 MvD entfernen

Über die Massenfunktion "mvD entfernen" kann ein mvD in einer Aktion aus der Konfiguration mehrerer Verwendungen entfernt werden.

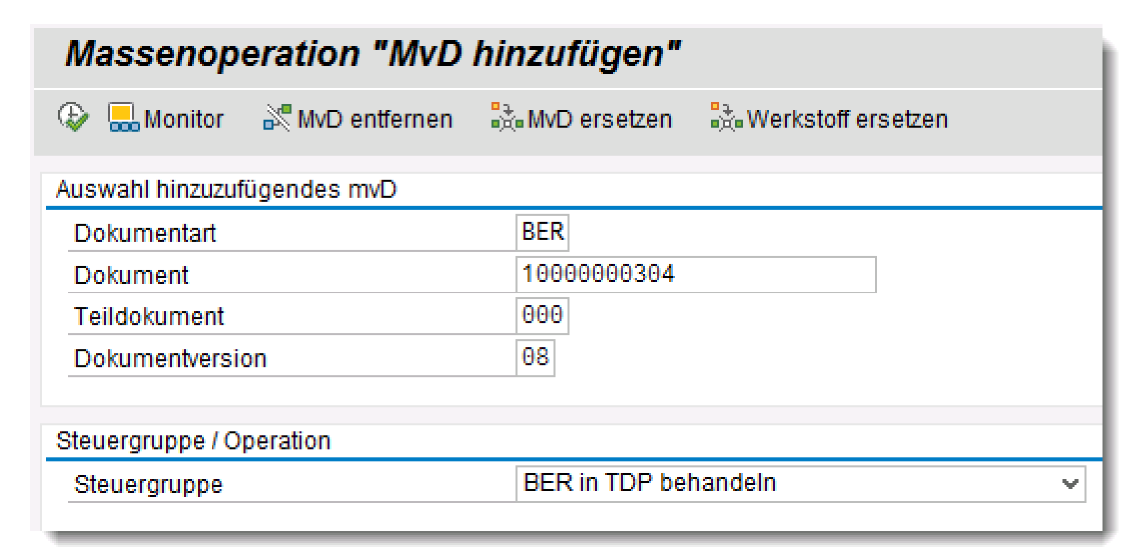


Folgende Schritte sind durchzuführen:

- Aufruf der Funktion mvD entfernen.
- Erfassen des mvD welches aus den Konfiguration der Verwendungen entfernt werden soll.
- Stehen mehrere Steuergruppen welche die Aktion steuern zu Verfügung, so muss eine ausgewählt werden.
- Mit Ausführen werden die Verwendungen bestimmt und zur Abarbeitung in die Aktion aufgenommen.
- Es wird direkt der Monitor für die aktuelle Aktion aufgerufen und sämtliche Funktionen der Oberfläche, wie in Monitoroberfläche 75 können angewendet werden.

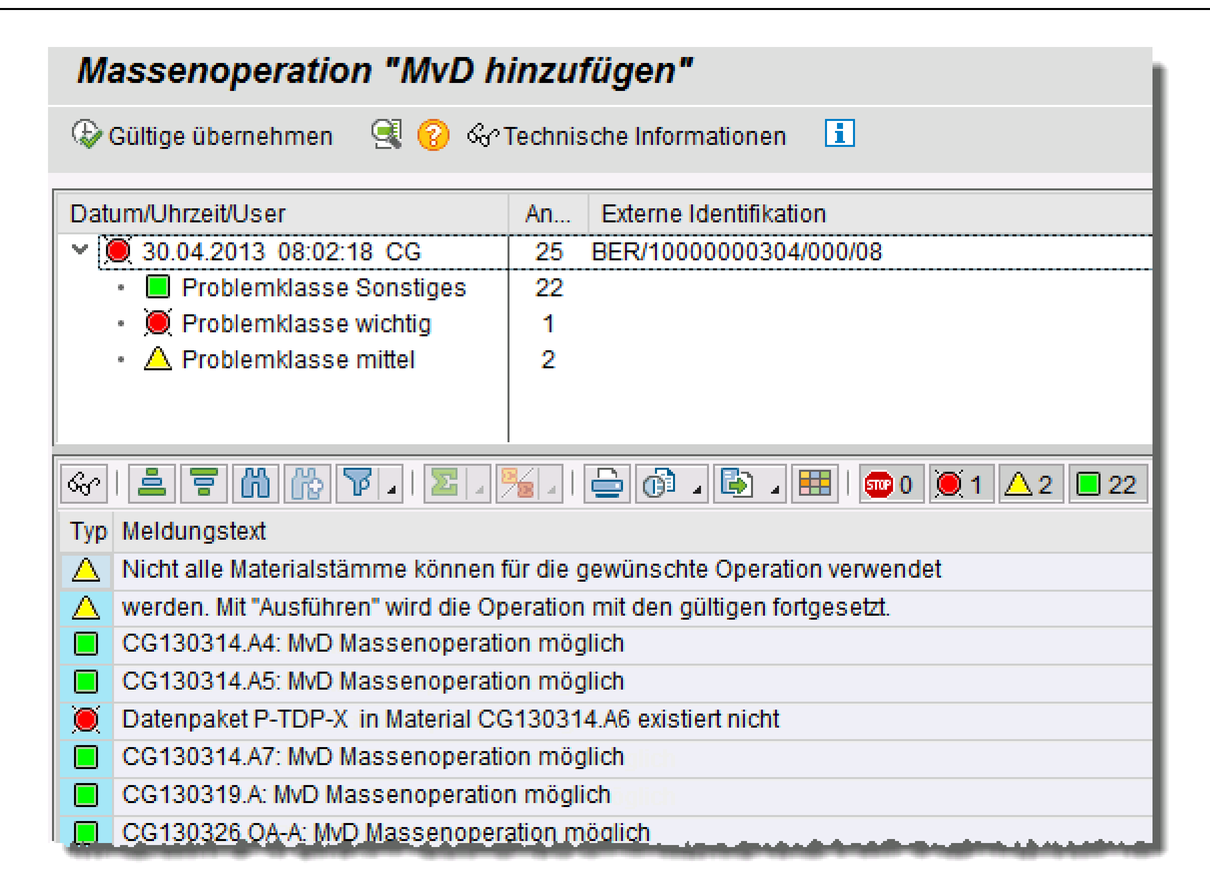
8.5 MvD einfügen

Über die Massenfunktion "mvD einfügen" kann ein mvD zu weiteren Konfigurationen hinzugefügt werden, dabei erfolgt die Auswahl der Materialstämme über eine Materialsuche.



Folgende Schritte sind durchzuführen:

- Aufruf der Funktion mvD einfügen.
- Erfassen des mvD welches in neuen Konfiguration eingefügt werden soll.
- Stehen mehrere Steuergruppen welche die Aktion steuern zu Verfügung, so muss eine ausgewählt werden.
- Mit Ausführen wird die Materialsuche gestartet. Dabei stehen sämtliche Suchhilfen zum Materialstamm zu Verfügung. Aus der Ergebnisliste können die gewünschten Materialstämme ausgewählt werden.
- Die Materialstämme werden geprüft. Können alle für die Funktion verwendet werden, so wird die Aktion direkt registriert, ansonsten werden die Materialstämme mit entsprechenden Hinweisen angezeigt:

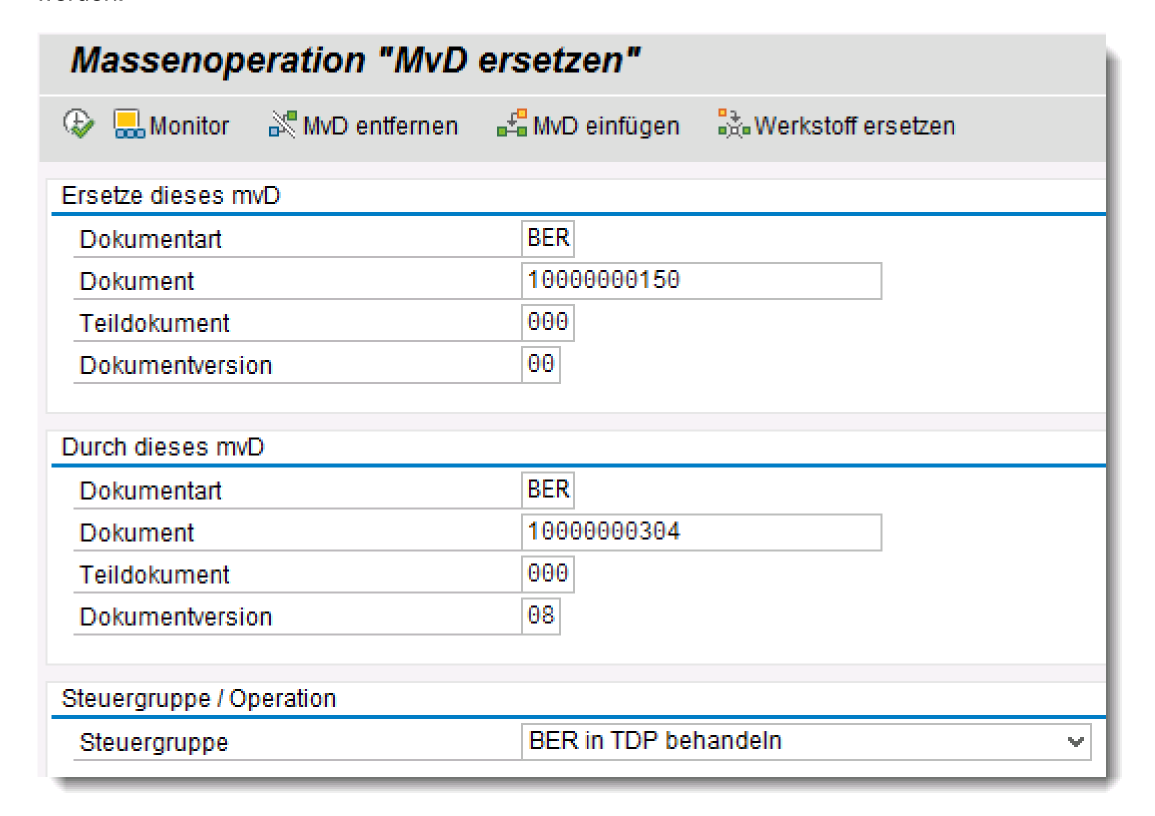


- Die Registrierung kann dann entweder abgebrochen werden oder aber für die Materialstämme, für welche dies möglich ist die Registrierung gemacht werden.

Danach wird direkt der Monitor für die aktuelle Aktion aufgerufen und sämtliche Funktionen der Oberfläche, wie in Monitoroberfläche 75 können angewendet werden.

8.6 MvD ersetzen

Über die Massenfunktion" mvD ersetzen" kann ein mvD in den Verwendungen durch ein anderes ersetzt werden.



Folgende Schritte sind durchzuführen:

- Aufruf der Funktion mvD ersetzen.
- Erfassen des mvD welche ersetzt werden soll.
- Erfassen des mvD welches als Ersatz in den entsprechenden Konfigurationen eingetragen werden soll.
- Stehen mehrere Steuergruppen welche die Aktion steuern zu Verfügung, so muss eine ausgewählt werden.
- Mit Ausführen werden die Verwendungen des mvD gemäss Ersetze dieses mvD gesucht.
- Die Materialstämme werden geprüft. Können alle für die Funktion verwendet werden, so wird die Aktion direkt registriert, ansonsten werden die Materialstämme mit entsprechenden Hinweisen angezeigt (Beispiel siehe oben).
- Die Registrierung kann dann entweder abgebrochen werden oder aber für die Materialstämme, für welche dies möglich ist die Registrierung gemacht werden.
- Danach wird direkt der Monitor für die aktuelle Aktion aufgerufen und sämtliche Funktionen der Oberfläche, wie in Monitoroberfläche 75 können angewendet werden.

8.7 Werkstoff ersetzen

Analog *MvD ersetzen*, aber es wird das zu ersetzende und das neue Werkstoffmaterial erfasst. Durch Bestätigung der Eingabe werden die effektiv verwendeten Dokumente (alt, neu) angezeigt. Alles andere der Registrierung erfolgt wie *MvD ersetzen*.

Werden Werkstoffdokumente ersetzt, so werden in den Verwendungen ggf. auch die Merkmale des Materialstamms gemäss den PRM Systemeinstellungen mit dem Werksstoffmaterial synchronisiert.

9 Der Navigator

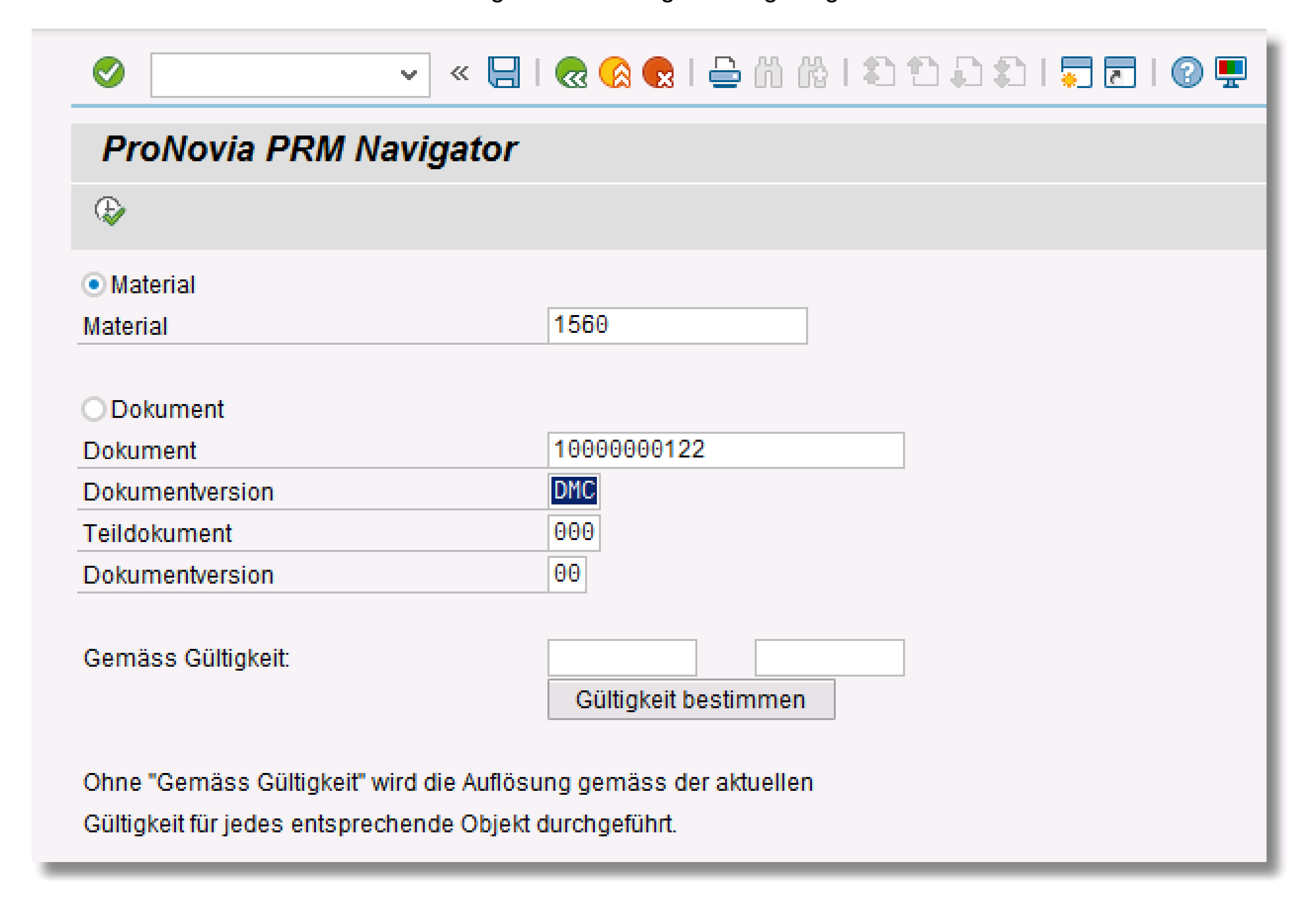
DerProNovia SAP PLM ProcessManager Navigator wird über die SAP PLM Transaktion „/PRONOVIA/ PRMNAV“ gestartet. Beachten Sie die Hinweise zur Eingabe von Transaktionen aus reservierten Namensräumen in Start [11].



- Der ProNovia SAP PLM ProcessManager Navigator kann auch direkt integriert in einer anderen Applikation laufen. Dies wird zum Beispiel vom ProNovia SAP PLM GUI verwendet. Beachten Sie dazu das spezielle Kapitel Workbench / Navigator. [95]
- Der ProNovia SAP PLM ProcessManager Navigator kann über den ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench aufgerufen werden.
- Der ProNovia SAP PLM ProcessManager Navigator kann über den ProNovia SAP PLM Administrator aufgerufen werden.

9.1 Einstiegsbild

Nach dem Aufruf der Transaktion wird folgendes Einstiegsbild angezeigt:



Der ProNovia SAP PLM ProcessManager Navigator ermöglicht den Einstieg mit einem Objekt-Typ Material oder Dokument. Die Bestimmung der anzuzeigenden Objekte wird aufgrund der zeitlichen Gültigkeit durchgeführt.

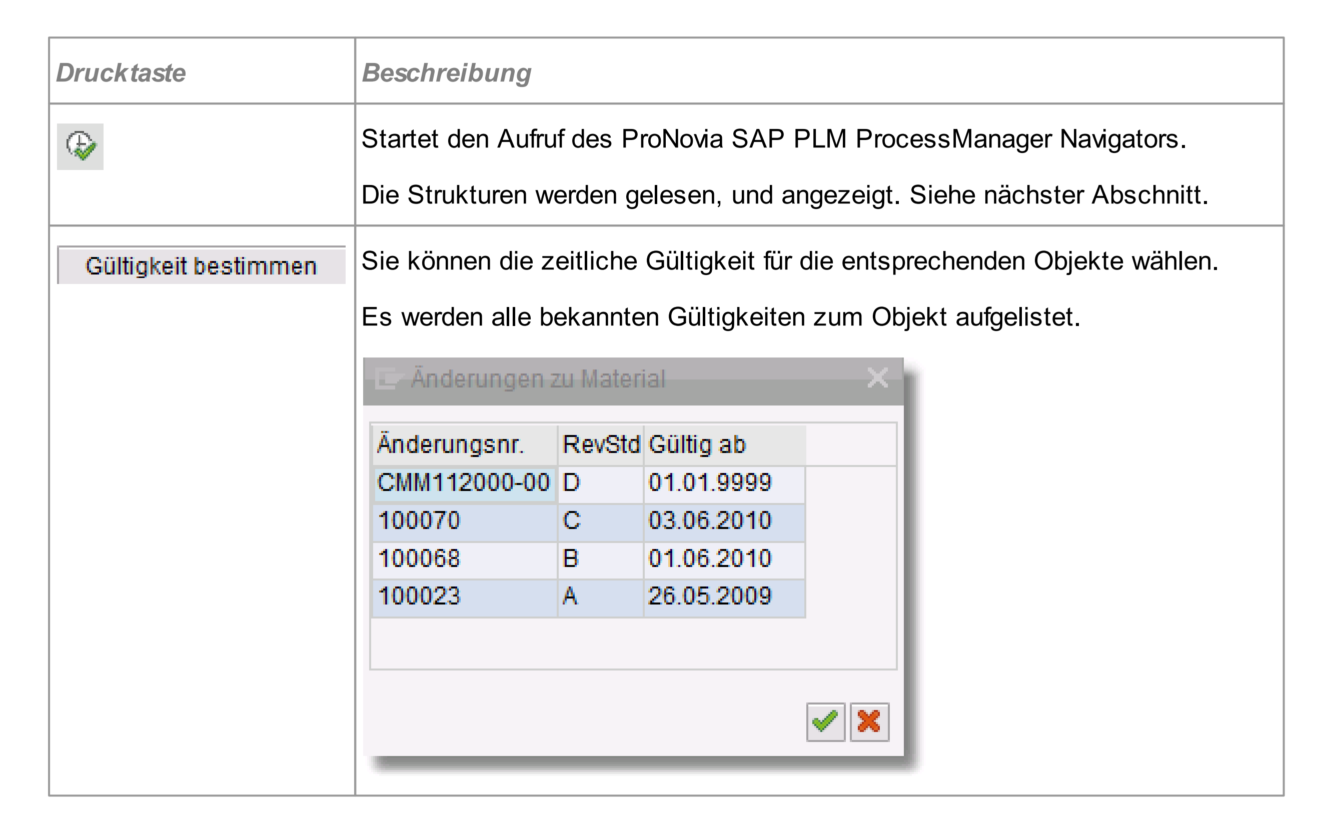


Bei Aufruf des ProNovia SAP PLM ProcessManager Navigator aus der ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench oder dem ProNovia SAP PLM GUI wird die aktuelle Gültigkeit aus dem jeweiligen Tool verwendet.

Eingabefelder

Feld	*Beschreibung*
Material	In diesem Feld wird das Material, das im ProNovia SAP PLM ProcessManager Navigator angezeigt werden soll, eingegeben. Die Auswahl Material muss aktiv sein. Es stehen Suchhilfen zur Materialnummer zur Verfügung, siehe Kapitel Materialsuche [11].
Dokument	In diesen Feldern werden die Schlüsselfelder zum Dokument, das im ProNovia SAP PLM ProcessManager Navigator angezeigt werden soll, eingegeben. Die Auswahl Dokument muss aktiv sein. Es stehen die SAP PLM Suchhilfen zum Dokument zur Verfügung.
Gemäss Gültigkeit	Bestimmt die Zeitliche Gültigkeit mit welcher das gewählte Objekt und seine Zuordnungen dargestellt werden. Ohne Angabe wird die Auflösung gemäss der aktuellen Gültigkeit für jedes entsprechende Objekt durchgeführt.

Drucktasten



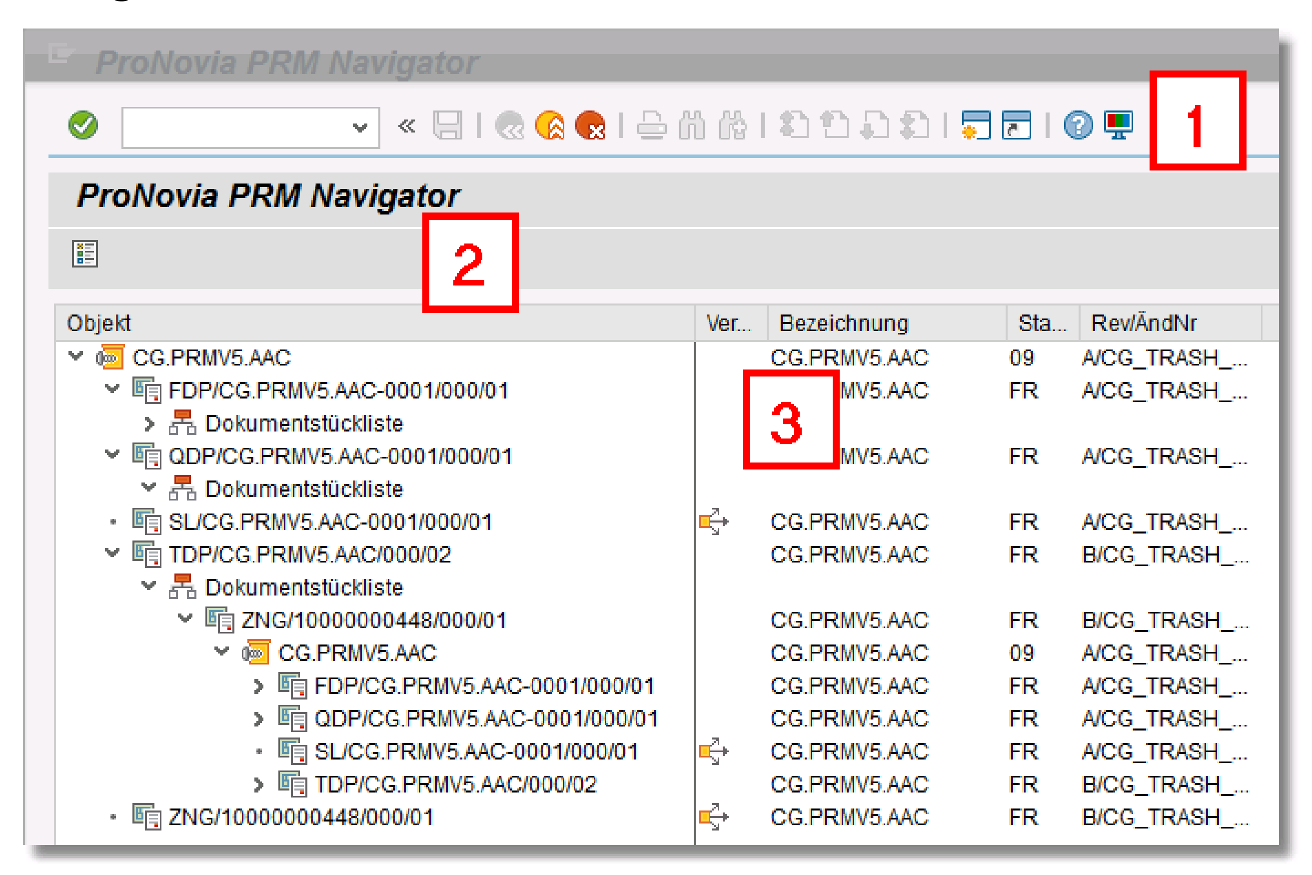
Drucktaste	*Beschreibung*
	Startet den Aufruf des ProNovia SAP PLM ProcessManager Navigators. Die Strukturen werden gelesen, und angezeigt. Siehe nächster Abschnitt.
Gültigkeit bestimmen	Sie können die zeitliche Gültigkeit für die entsprechenden Objekte wählen. Es werden alle bekannten Gültigkeiten zum Objekt aufgelistet.

Änderungen zu Material

Änderungsnr.	RevStd	Gültig ab
CMM112000-00	D	01.01.9999
100070	C	03.06.2010
100068	B	01.06.2010
100023	A	26.05.2009

9.2 Oberfläche & Objektdaten

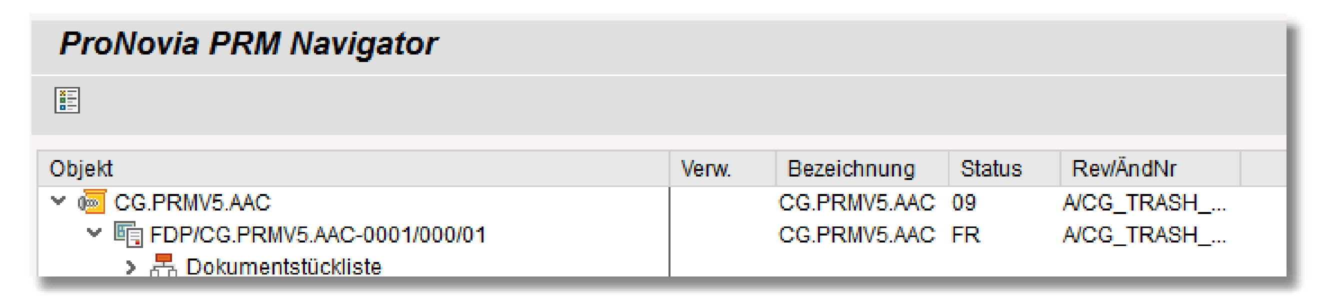
Benutzeroberfläche des ProNovia SAP PLM ProcessManager Navigators



Element	Beschreibung
1	Menü • Menü-Funktionen für ProNovia SAP PLM ProcessManager Navigator.
2	Drucktasten • Hier werden generelle Funktionen über Drucktasten angeboten.
3	Objektdaten • Hier werden die Objekte und Strukturen zum gewählten Einstiegs-Objekt dargestellt.

Objektdaten

Zu den dargestellten Objekten werden folgende Objekt-Daten angezeigt, sofern diese für das Objekt verfügbar sind:



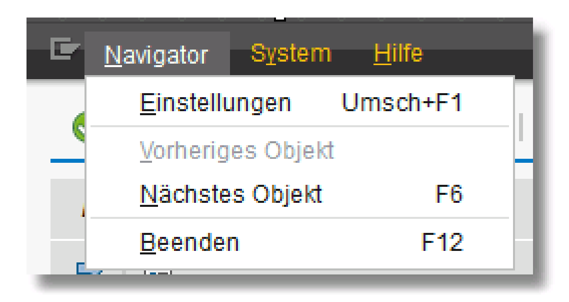
Abkürzung	*Bedeutung*
Objekt	• Für Materialien: Material-Nummer • Für Dokumente: Dokument-Art / Dokument-Nummer / Teil-Dokument / Dokument-Version • Für Stücklisten: Material-Nummer / Werk / Stücklisten-Verwendung / Stücklisten-Alternative
Verw.	Es liegen Stücklisten-Verwendungen für das Objekt vor. Es werden Material- und Dokument-Stücklisten unterstützt. Die Verwendungen können über die Ikone angezeigt werden: Per Doppelklick auf eine Verwendung wechselt der ProNovia SAP PLM ProcessManager Navigator auf dieses Objekt, bzw. bei Material-Stücklisten-Verwendungen wird das entsprechende Material aufgelöst, bei Dokument-Stücklisten-Verwendungen wird das entsprechende Dokument aufgelöst. Mit der Drucktaste „Gehe zum vorherigen Objekt“ können Sie auf das vorherige dargestellte Objekt zurückwechseln, bzw. mit der Drucktaste „Gehe zum nächsten Objekt“ wieder zurückwechseln.
Bezeichnung	Material- / Dokumenten-Bezeichnung Text einer Stücklisten-Textposition. Bezeichnung einer Stücklisten-Dokument-Position.
Status	Werksübergreifender Material-Status Dokumentstatus
Rev/Ändnr	Material- / Dokument-Revision und zugehörige Änderungsnummer.

9.3 Detailinformationen der Oberfläche

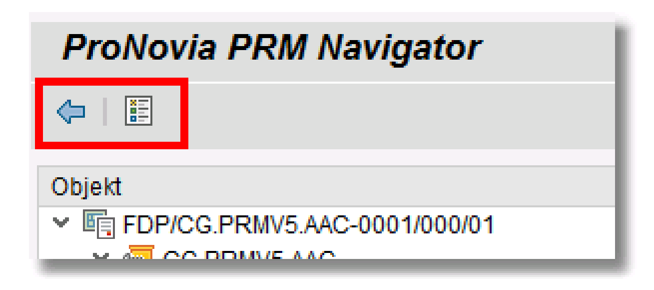
Ikone	*Beschreibung*
˅ ˃	Komprimiert / Expandiert • Der Knoten zu einem Objekt (Material / Dokument / Stückliste) ist expandiert bzw. komprimiert.
	Material
	Dokument / Dokument-Position
	Änderungs-Dokument • Ein zum Dokument verknüpftes oder hierarchisch untergeordnetes Änderungs-Dokument ist vorhanden. Das Änderungs-Dokument beschreibt normalerweise die inhaltlichen Änderungen zum angezeigten Dokument. ⓘ Die Ikone wird nur dargestellt, wenn auf Ihrem System *ProNovia SAP PLM ChangeDoc* installiert ist.
	Material-Stückliste
	Text-Position • Text-Position (Positions-Typ „T“) einer Stückliste.
	Verwendung • Verwendungen in Stücklisten vorhanden.

9.4 Funktionen der Oberflächen

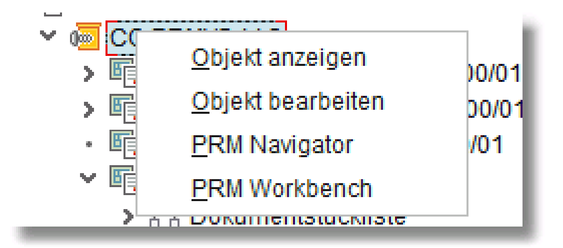
- Durch Doppelklick auf ein Objekt, wird in die Objektanzeige des entsprechenden Objekts gesprungen.
- Knoten können per Maustaste komprimiert ˃ oder expandiert ˅ dargestellt werden. Dadurch werden zum Objekt zugeordnete Objekte der Art Dokument, Material und Stückliste angezeigt.
- Die Funktionen der ProNovia SAP PLM ProcessManager Navigators können auf unterschiedliche Art aufgerufen werden:
  - Funktionsaufruf über Menü in der Titelleiste;
  - Menü Navigator.



- Funktionsaufruf über Drucktasten



- Funktionsaufruf über Kontextmenü eines Objekts
    - Mit der rechten Maustaste auf einer Objektzeile wird ein Kontext-Menü aufgerufen, welches abhängig vom Objekttyp verschiedene Funktionen zu Verfügung stellt.



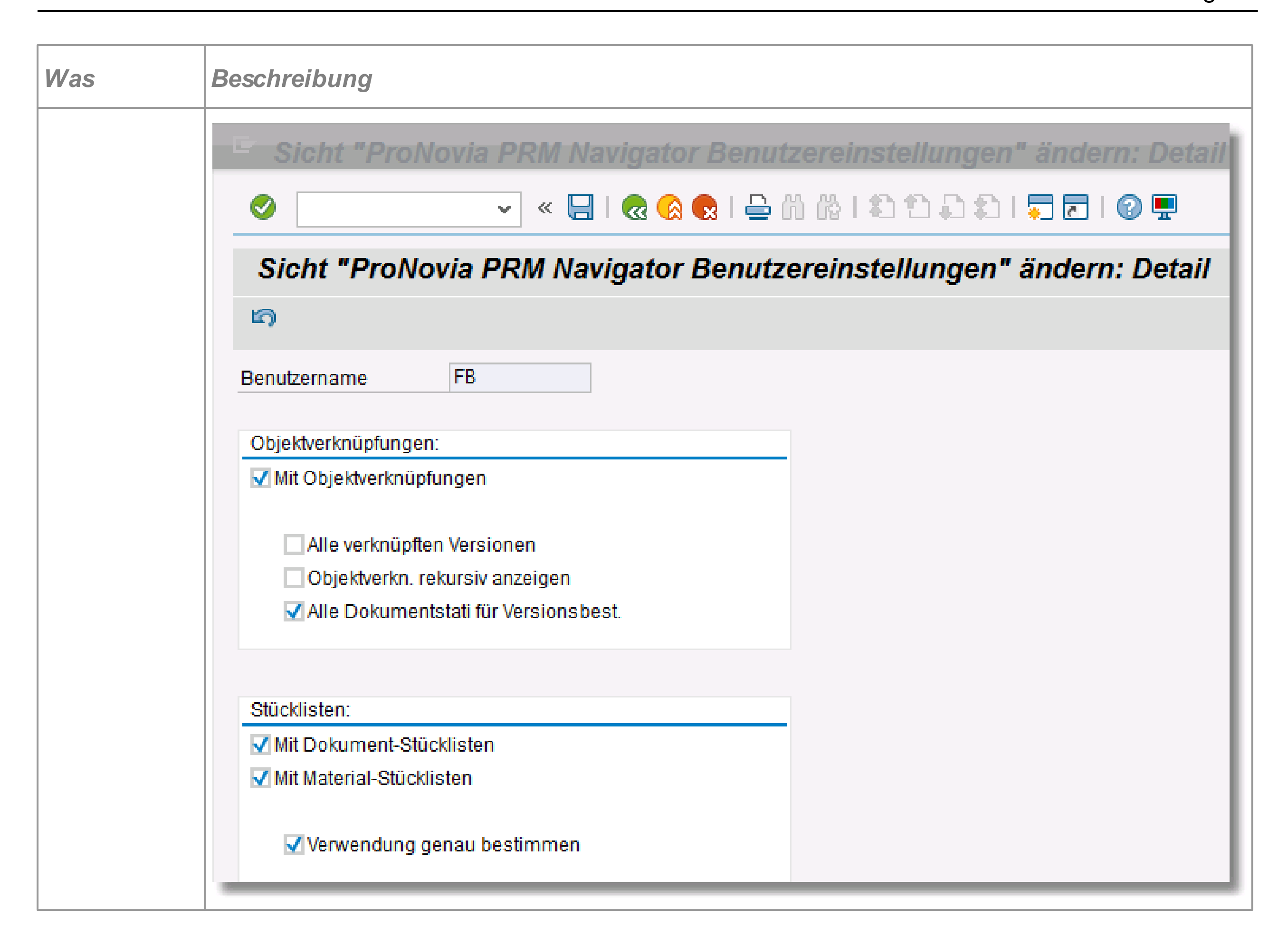
9.5 Menü

Nachfolgende Funktionen des ProNovia SAP PLM ProcessManager Navigators stehen unter dem Menüpunkt *Navigator* zur Verfügung. Gewisse Funktionen können zudem über die Objekt-Kontextfunktion sowie Drucktasten ausgeführt werden.

9.5.1 Einstellungen

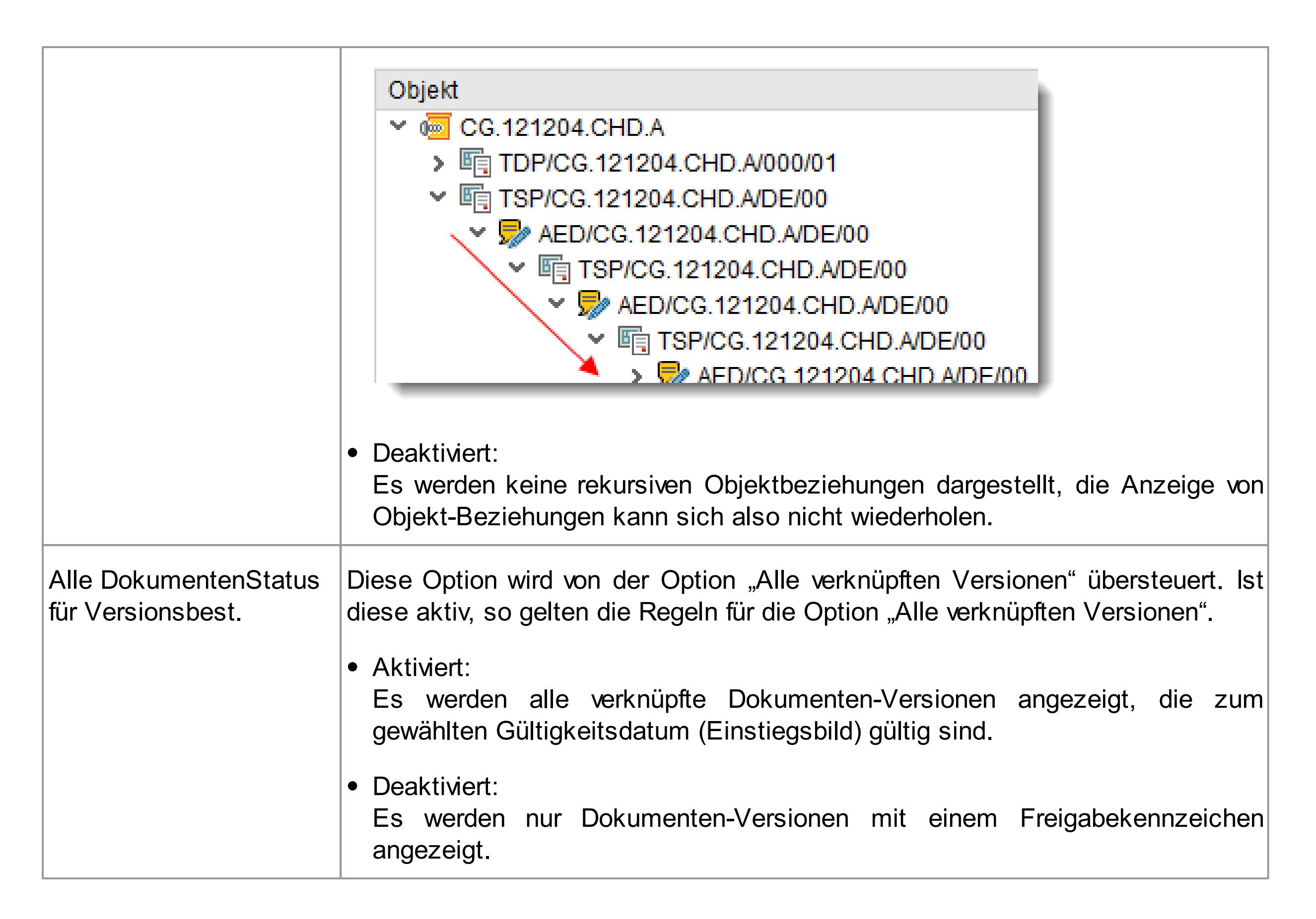
Über diesen Menüpunkt können die persönlichen Einstellungen zum PRM Navigator gepflegt werden.

Was	*Beschreibung*
Menüeintrag	Navigator → Einstellungen
Kontextmenü auf Objekt	Nicht vorhanden.
Drucktaste	
Funktion	Persönliche Einstellungen.
Erläuterung	Erlaubt die benutzerspezifische Anpassung der Anzeige des *ProNovia SAP PLM ProcessManager* Navigators. Einstellungen siehe nachfolgende Kapitel.

Was	*Beschreibung*
	

Optionen zu den Objektverknüpfungen

Mit Objektverknüpfungen	• Aktiviert: Objektverknüpfungen der Art Material ↔ Dokument werden angezeigt. • Deaktiviert: Objektverknüpfungen der Art Material ↔ Dokument werden NICHT angezeigt.
Alle verknüpften Versionen	• Aktiviert: Es werden alle verknüpften Dokumenten-Versionen, unabhängig vom Dokumentstatus und der Gültigkeit angezeigt. Dies übersteuert die Option „Alle DokumentenStatus für Versionsbest.“ • Deaktiviert: Es werden nur verknüpfte Dokumenten-Versionen angezeigt, die zum gewählten Gültigkeitsdatum (Einstiegsbild) gültig sind. Sind zum Gültigkeitsdatum mehrere Dokument-Versionen eins Dokuments gültig, so wird die höchste Version angezeigt.
Objektverkn. Rekursiv anzeigen	Rekursive Strukturen sind Strukturen, bei denen das Kopf-Objekt wieder als Komponente einmal erscheint. • Aktiviert: Objektverknüpfungen werden rekursiv dargestellt, die Anzeige von Objekt-Beziehungen kann sich also wiederholen.

	 • Deaktiviert: Es werden keine rekursiven Objektbeziehungen dargestellt, die Anzeige von Objekt-Beziehungen kann sich also nicht wiederholen.
Alle DokumentenStatus für Versionsbest.	Diese Option wird von der Option „Alle verknüpften Versionen“ übersteuert. Ist diese aktiv, so gelten die Regeln für die Option „Alle verknüpften Versionen“. • Aktiviert: Es werden alle verknüpfte Dokumenten-Versionen angezeigt, die zum gewählten Gültigkeitsdatum (Einstiegsbild) gültig sind. • Deaktiviert: Es werden nur Dokumenten-Versionen mit einem Freigabekennzeichen angezeigt.

Optionen zu Stücklisten

Option	*Beschreibung*
Mit Dokument-Stücklisten	• Aktiviert: Dokument-Stücklisten zu einem Dokument werden angezeigt. • Deaktiviert: Dokument-Stücklisten zu einem Dokument werden NICHT angezeigt.
Mit Material-Stücklisten	• Aktiviert: Material-Stücklisten zu einem Material werden angezeigt. • Deaktiviert: Material-Stücklisten zu einem Material werden NICHT angezeigt.
Verwendung genau bestimmen	• Aktiviert: Es werden nur Stücklisten angezeigt, die zum gewählten Gültigkeitsdatum (Einstiegsbild) gültig sind. Achtung: Die Aktivierung dieser Funktion kann einen negativen Einfluss auf die Laufzeit haben. • Deaktiviert: Es werden alle Stücklisten, unabhängig vom gewählten Gültigkeitsdatum (Einstiegsbild) angezeigt.

9.5.2 Vorheriges Objekt

Was	*Beschreibung*
Menüeintrag	Navigator à Vorheriges Objekt
Kontextmenü auf Objekt	Nicht vorhanden.
Drucktaste	
Funktion	Gehe zum vorherigen Objekt.
Erläuterung	Wurde über die Kontext-Funktion „PRM Navigator" oder über die Auswahl einer Verwendung auf ein anderes Objekt gewechselt, so können Sie auf das vorherige dargestellte Objekt zurückwechseln.

9.5.3 Nächstes Objekt

Was	*Beschreibung*
Menüeintrag	Navigator à Nächstes Objekt
Kontextmenü auf Objekt	Nicht vorhanden.
Drucktaste	
Funktion	Gehe zum nächsten Objekt.
Erläuterung	Haben Sie die Funktion „Vorheriges Objekt" ausgeführt, so können Sie wieder auf das letzte Objekt zurückwechseln.

9.5.4 Beenden

Was	*Beschreibung*
Menüeintrag	Navigator à Beenden
Kontextmenü auf Objekt	Nicht vorhanden.
Drucktaste	oder
Funktion	Beenden
Erläuterung	Der ProNovia SAP PLM ProcessManager Navigator wird verlassen. Rückkehr auf den Einstiegsbildschirm.

9.6 Funktionen Kontextmenü

Im ProNovia SAP PLM ProcessManager Navigator steht, in Anhängigkeit des Objekt-Typs, auf den Objekten Funktionen über das Kontextmenü zur Verfügung.

Die Einträge entsprechen den in Funktionen Kontextmenü, beschriebenen Kontextmenü-Funktionen.

10 Workbench / Navigator im PLC

Allgemeines

Die Anwendungen ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench & Navigator können auch direkt integriert in einer anderen Applikation laufen. Dies wird zum Beispiel vom ProNovia SAP Client verwendet, welches eine zentrale, beliebig erweiterbare Oberfläche mit Integrationen der PLM Objekte und Strukturen zu Verfügung stellt.

In diesem Kapitel werden die Besonderheiten aufgezeigt, wenn ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench & Navigator integriert im ProNovia SAP Client laufen. Dies gilt sinngemäss auch für eine Integration in anderen Applikationen. Die Anwendungen des ProNovia SAP PLM ProcessManager verhalten sich ansonsten wie in diesem Dokument beschrieben.

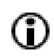


Bitte beachten Sie auch die entsprechenden Dokumentationen zum Produkt ProNovia SAP Client.

10.1 Workbench

Start

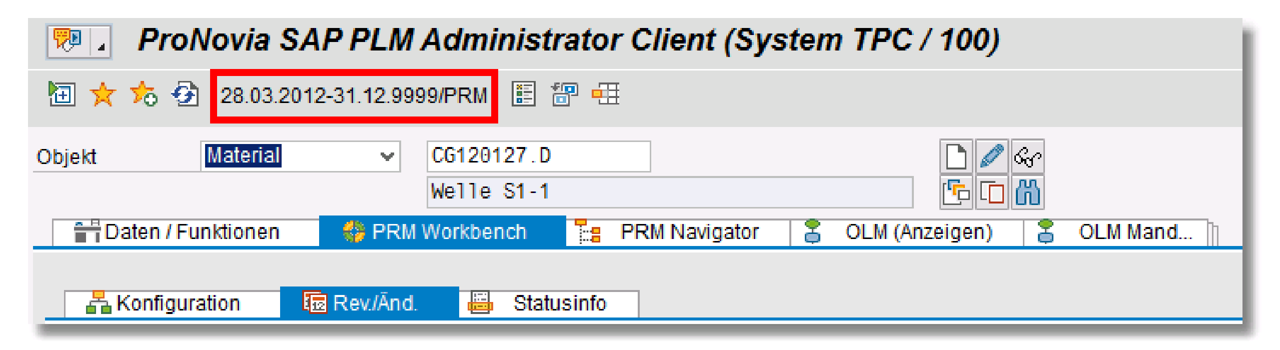
Die ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench kann direkt über den entsprechenden Reiter „PRM Workbench“ im gestarteten ProNovia SAP Client aufgerufen werden. Dadurch entfällt das Einstiegsbild mit Angabe des Materials und der Gültigkeit. Entsprechend wird im Reiter „PRM Workbench“ das aktuelle Material des ProNovia SAP Client dargestellt.



Die Reiter im ProNovia SAP Client sind kundenspezifisch definiert. Die Bezeichnung des Reiters „PRM Workbench“ entspricht dem Standard-PLG-Template von ProNovia.

Gültigkeit

Die Auswahl der Gültigkeit, gemäss *3.1.1.3, Auswahl Gültigkeit*, erfolgt im *ProNovia SAP Client* über die entsprechende Drucktaste.



Oberfläche

Die Infozeile der ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench wird standardmässig im ProNovia SAP Client nicht angezeigt und kann benutzerspezifisch angezeigt werden. Siehe Infoleiste in PLC [90].

Funktionen auf der Oberfläche

- Durch Doppelklick auf ein Objekt, wird das entsprechende Objekt im ProNovia SAP Client angezeigt. Es wird daher nicht in die Objektanzeige gesprungen.

- Die ProNovia SAP PLM ProcessManagers Workbench unterstützt die Drag&Drop Funktionen des ProNovia SAP Client.
- Folgende Funktionsaufrufe der ProNovia SAP PLM ProcessManager Workbench stehen im ProNovia SAP Client nicht zur Verfügung, und müssen daher über die entsprechenden Kontextfunktionen (siehe Funktionen Kontextmenü) aufgerufen werden:
  - Funktionsaufruf über Menü in der Titelleiste;
  - Funktionsaufruf über Drucktasten.

10.2 Navigator

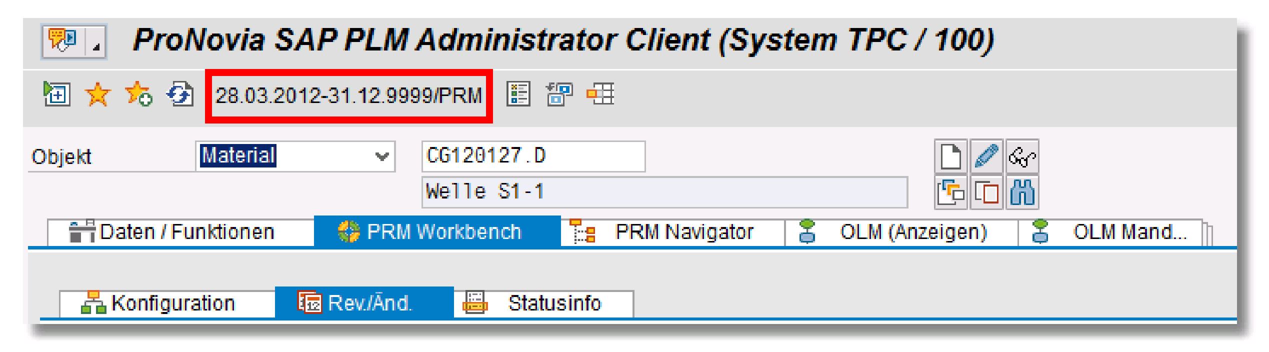
Start

Die ProNovia SAP PLM ProcessManager Navigator kann direkt über den entsprechenden Reiter „PRM Navigator“ im gestarteten ProNovia SAP Client aufgerufen werden. Dadurch entfällt das Einstiegsbild mit Angabe des Materials und der Gültigkeit. Entsprechend wird im Reiter „PRM Navigator“ das aktuelle Material des ProNovia SAP Client dargestellt.

	Die Reiter im ProNovia SAP Client sind kundenspezifisch definiert. Die Bezeichnung des Reiters „PRM Navigator“ entspricht dem Standard-PLG-Template von ProNovia.

Gültigkeiten

Die Auswahl der Gültigkeit, gemäss *9.2, Einstiegsbild*, erfolgt im *ProNovia SAP Client* über die entsprechende Drucktaste.



Funktionen der Oberfläche

- Durch Doppelklick auf ein Objekt, wird das entsprechende Objekt im ProNovia SAP Client angezeigt. Es wird daher nicht in die Objektanzeige gesprungen.
- Die ProNoviaProNovia SAP PLM ProcessManager Navigator unterstütz die Drag&Drop Funktionen des ProNovia SAP Client.
- Folgende Funktionsaufrufe der ProNovia SAP PLM ProcessManager Navigator stehen im ProNovia SAP Client nicht zur Verfügung, und müssen daher über die entsprechenden Kontextfunktionen oder Drucktasten aufgerufen werden:
  - Funktionsaufruf über Menü in der Titelleiste.